المؤسسة
العربية
للدراسات
والنشر

القطع القتالية البحرية في المنطقة العربية



Bibliotheca Alexandrina
0135928

قاسم محمد جعفر

القطع القتالية البحرية
في المنطقة العربية

جميع الحقوق محفوظة

المؤسسة العربية
للدراسات والنشر
بناية برج الكارلتون ـ ساقية الجنزير ـ
ت ١/٨٠٧٩٠٠ برقياً « موكيالي »
بيروت ـ ص.ب : ١١/٥٤٦٠ بيروت
تلكس : LE/DIRKAY ـ ٤٠٠٦٧ .

الطبعة الأولى ١٩٨٨

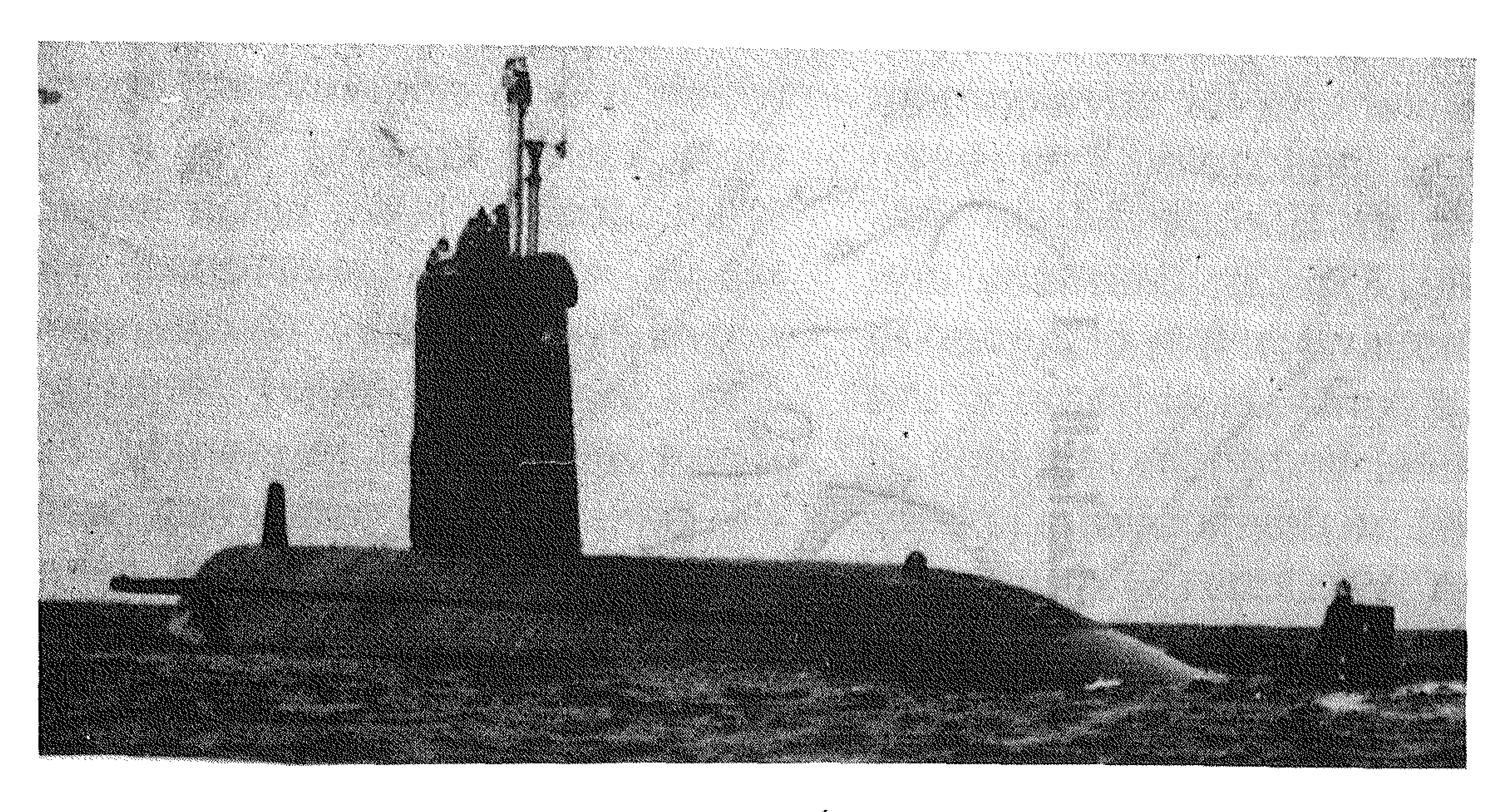
القطع القتالية البحرية في المنطقة العربية

الغواصات ، السفن ، الزوارق

قاسم محمد جعفر

المؤسسة
العربية
للدراسات
والنشر

I . الغواصات



غواصة من فئة « أغوستا » الفرنسية التي تتنافس حالياً مع طرازات أخرى في الفوز بصفقة غواصات سعودية كبيرة.

- **المنشأ** : فرنسا ، من انتاج شركة « د. سي . ن » (DCN) .
- **الفئة** : غواصة دورية هجومية .
- **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن وللغواصات .
- **الطاقم** : ٤٥ فرداً .
- **الوزن (الإزاحة)** :
  - الوزن في حالة الغوص : ١٧٦٠ طناً .
  - **الوزن طافية** : ١٥١٠ أطنان .
- **القوة الدافعة** : ٨٣٠٠ حصان موزعة على ٣ محركات ديزل ومحرك كهربائي .
- **المقاييس** :
  - **الطول الإجمالي** : ٦٧,٦٠ متراً .
  - **العرض الأقصى** : ٦,٨٠ أمتار .
  - **الغاطس** : ٥,٤٠ أمتار .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : امكانية حمل صواريخ تحت السطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : لا يوجد .

ـ الطوربيدات : ٦ أنابيب طوربيد عيار ٥٥٠ ملم مع ٢٠ طوربيدا .

ـ الأسلحة الأخرى : ألغام بحرية .

ـ التجهيز الالكتروني : رادار كشف وتعقب وملاحة + ٤ رادارات تنصت مائي (سونار) + نظام إدارة رمي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى في حالة الغوص : ٤٠ كلم / ساعة (٢١,٥ عقدة) .

ـ السرعة القصوى طافية : ٢٠ كلم / ساعة (١١ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ١٥ كلم / ساعة (٨ عقد) .

ـ المدى الأقصى : ١٩٥٠٠ كلم (١٠٥٠٠ ميل بحري) .

ـ الوضع العملياتي :

تتنافس فئة الغواصات الفرنسية « أغوستا » في الوقت الحاضر (أواسط ١٩٨٧) مع عدد آخر من فئات الغواصات العالمية ، وبالأخص الغواصات البريطانية « تايپ ـ ٢٤٠٠ » ، في الفوز بعقد يهدف الى تزويد سلاح البحرية السعودي بقوّة غواصات دورية

وهجوم حديثة يقدّر عددها بحوالى ٨ ـ ١٠ غواصات ، وبذلك ضمن برنامج تصل تكاليفه الاجمالية إلى حوالى ٣ ـ ٤ مليارات دولار ،

وتعتبر هذه الغواصات الفرنسية ، شأنها في ذلك شأن غواصات « تايپ ـ ٢٤٠٠ » البريطانية التي تتنافس معها في الفوز بهذه الصفقة السعودية الهامة ، إحدى أحدث وأقوى فئات غواصات الدورية والهجوم العاملة في العالم حالياً . وهي تتميز بتسليحها وتجهيزها المتكاملين وارتفاع مستوى ادائها العملياتي ، وقدرتها على الغوص لفترات طويلة في أعالي البحار .

ومن المنتظر أن يصدر القرار السعودي الخاص باختيار فئة الغواصات الجديدة المطلوبة في وقت لاحق من العام ١٩٨٧ ، على أن يبدأ عندئذ انتاج هذه الغواصات وتسليمها تدريجياً الى سلاح البحرية السعودي في اواخر الثمانينات .

إحدى الغواصات الاسرائيلية من فئة « تايب ـ ٢٠٦ » ، والتي تعرف في اسرائيل باسم الفئة « غال » .

- **المنشأ** : بريطانيا ، من انتاج شركة « فيكرز » (Vickers) ، بالتعاون مع أحواض بناء السفن الاسرائيلية ، وشركة « آي . ك . ل » (IKL) الألمانية الغربية .

- **الفئة** : غواصة دورية هجومية .

- **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن والغواصات .

- **الطاقم** : ٢٢ فرداً .

- **الوزن (الإزاحة)** :

  - **الوزن في حالة الغوص** : ٨٢٥ طناً .
  - **الوزن طافية** : ٦٠٠ طن .

- **القوة الدافعة** : ٣٥٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية مقدارها ١٢٠٠ حصان ومحرك كهربائي بقوة ٢٣٠٠ حصان .

- **المقاييس** :

  - **الطول الاجمالي** : ٤٩,٠ متراً .

ـ **العرض الأقصى** : ٤,٨٠ أمتار .
ـ **الغاطس** : ٣,٧٠ أمتار .

ـ **التسليح** :

ـ **التسليح الصاروخي** : منصة إطلاق رباعية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات وللصواريخ من طراز « سلام » (Slam) ، بمدى ٥ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : لا يوجد .
ـ **الطوربيدات** : ٨ أنابيب طوربيد عيار ٥٣٣ ملم ، مع ١٠ طوربيدات .
ـ **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** : رادار كشف وتعقّب بحري + رادار تنصّت مائي (سونار) + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى في حالة الغوص** : ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .
ـ **السرعة القصوى طافية** : ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .
ـ **السرعة الملاحية** : ١٥ كلم / ساعة (٨ عقد) .
ـ **المدى الأقصى** : ٨٣٥٠ كلم (٤٥٠٠ ميل بحري) .

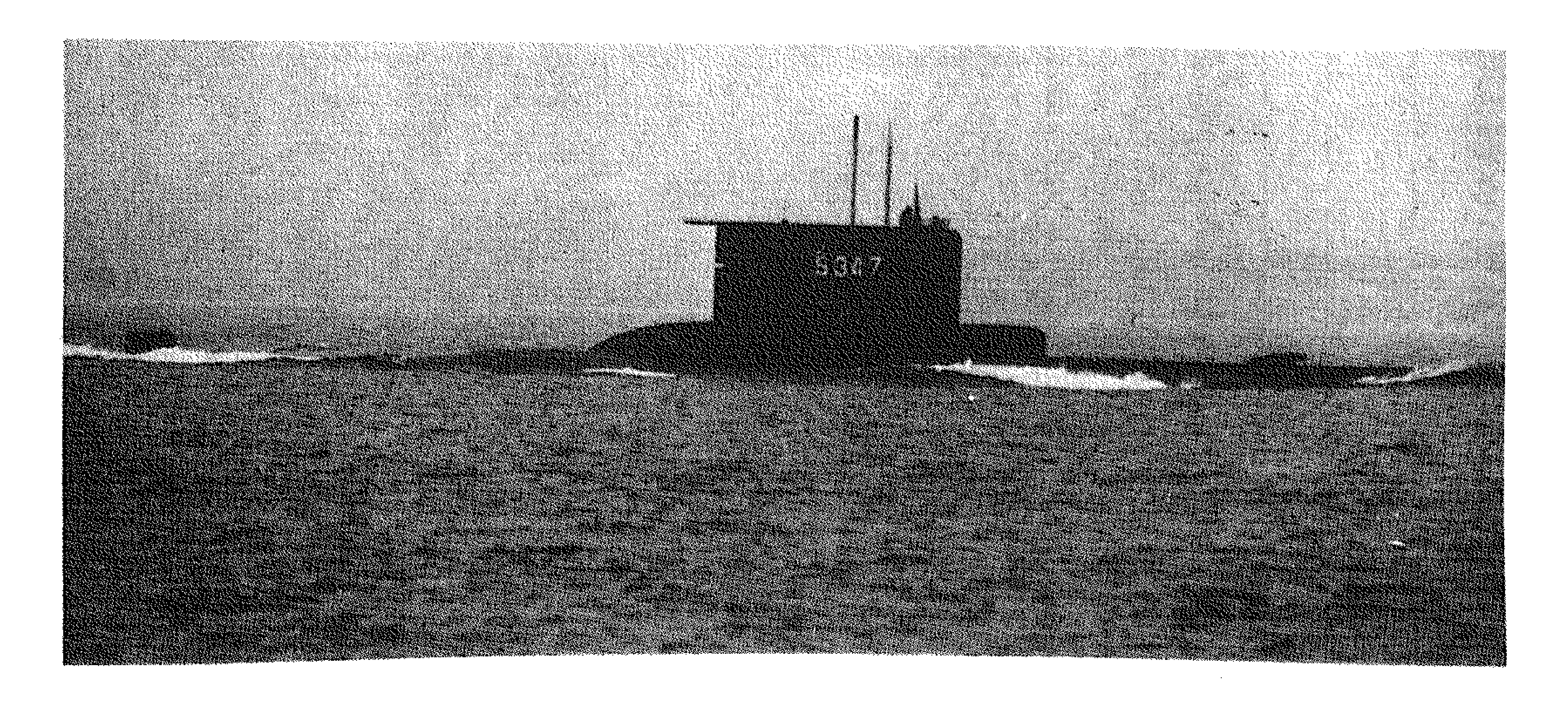
ـ **الوضع العملياتي** :

قامت بتصميم هذه الغواصات لحساب اسرائيل في مطلع السبعينات شركة « آي.ك.ل » الالمانية الغربية ، ثم تولّت انتاجها

خلال الفترة ١٩٧٢ ـ ١٩٧٧ شركة « فيكرز » البريطانية بالتعاون مع أحواض بناء السفن الاسرائيلية الحكومية .

وتعتبر الفئة « تايپ ـ ٢٠٦ » من فئات الغواصات الخفيفة ، وهي معدّة بصورة أساسية لمهمات الدورية الساحلية ، إلا انها تظلّ سلاحاً فعّالاً نسبياً في مهمات مكافحة السفن . وتعرف هذه الفئة أحياناً باسم « غال » الذي تطلقه عليها البحرية الاسرائيلية .

تستخدم البحرية الاسرائيلية حالياً ٣ غواصات من هذه الفئة وهي « غال » و« تانين » و« رهاف » .



الغواصة الالمانية الغربية « تايپ ـ ٢٠٩ » التي تنوي اسرائيل اعتماد تصميمها لانتاج فئة جديدة من الغواصات بالتعاون مع الولايات المتحدة .

ـ **المنشأ** : اسرائيـل ، من انتاج احـواض بناء السفن الاسـرائيلية، بالتعاون مع شركتي « آي . ك . ل » (IKL) الالمانية الغربية ، و« تود » (Todd) الأميركية .

ـ **الفئة** : غواصة دورية هجومية .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن وللغواصات .

ـ **الطاقم** : ٣٣ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

ـ **الوزن في حالة الغوص** : ١٦٠٠ طن .
ـ **الوزن طافية** : ١٤٠٠ طن .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٥ آلاف حصان موزعة على ٤ محركات ديزل ومحرك كهربائي .

ـ **المقاييس** :

ـ **الطول الإجمالي** : ٦١,٢٠ متراً .

- **العرض الأقصى** : ٦,٣٠ أمتار .
- **الغاطس** : ٥,٥٠ أمتار .

- **التسليح** :

- **التسليح الصاروخي** : لا يوجد .
- **التسليح المدفعي** : لا يوجد .
- **الطوربيدات** : ٨ أنابيب طوربيد عيار ٥٣٣ ملم مع ١٨ طوربيداً .
- **الأسلحة الأخرى** : ألغام بحرية .

- **التجهيز الإلكتروني** : رادار كشف وتعقّب + رادار تنصّت مائي (سونار) + رادار إدارة رمي + نظام تشويش ومكافحة تشويش .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى في حالة الغوص** : ٤٠ كلم / ساعة (٢٢ عقدة) .
- **السرعة القصوى طافية** ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .
- **المدى الأقصى** : ٢٨ الف كلم (١٥ ألف ميل بحري) .

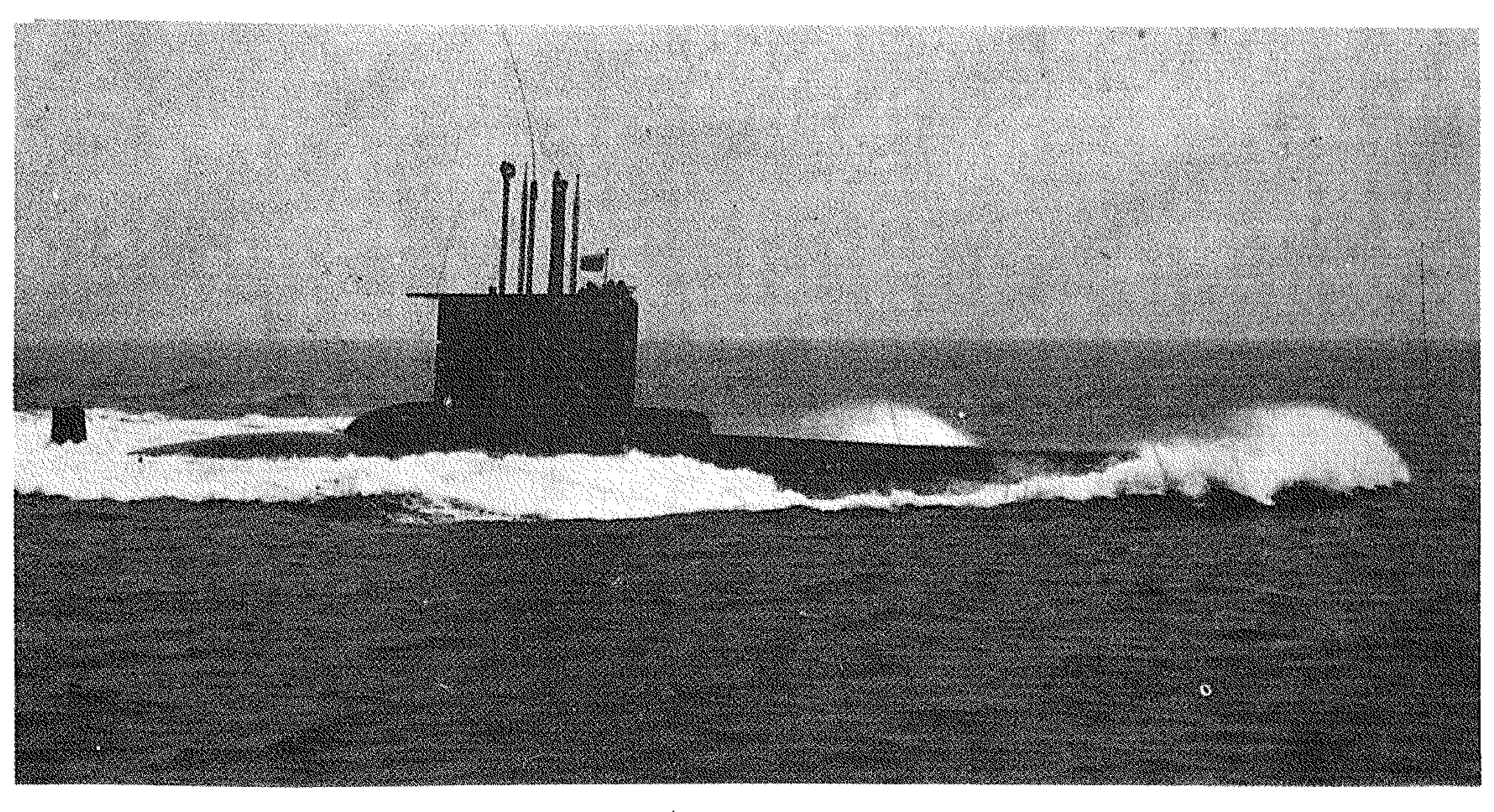
- **الوضع العملياتي** :

تعتزم اسرائيل حالياً تنفيذ برنامج بناء بحري شامل بالتعاون مع الولايات المتحدة من اجل تعزيز قدرات اسطولها وتطويرها في شتى المجالات على امتداد السنوات العشر المقبلة . ويتضمن هذا البرنامج ، الذي تقدّر تكاليفه الاجمالية بحوالى ٤ مليارات دولار

ستتحمل الولايات المتحدة نصفها تقريباً ، تزويد البحرية الاسرائيلية بخمس سفن حراسة (كورفيت) صاروخية من فئة « ساعر ـ ٥ » ، و٤ غـواصات دوريـة وهجوم جـديـدة للحلول مكـان غـواصـات « تايپ ـ ٢٠٦ » (غال) العاملة حالياً لدى الاسطول الاسرائيلي ، على أن تكون الغواصات الجديدة أكبر وأثقل وأقوى تسليحاً وأبعد مدى من سابقاتها .

ولم تحدّد البحرية الاسرائيلية تماماً حتى الآن تفاصيـل الفئة التي سيتم اختيارها لتنفيذ برنامجها التحديثي هذا ، غير أن المرجّح هو أن تكون هذه الغواصات من فئة مطوّرة عن فئـة الغواصـات الألمانيـة الغربية الفعّالة والواسعة الانتشار « تايپ ـ ٢٠٩ » ، على أن تعرف في اسرائيل بـاسم « دولفين » . كـما أنه من المقـرر أن يتم انتاج هـذه الغواصات في الولايات المتحدة بالتعـاون مع أحـواض بناء السفن الاسـرائيلية ، وان يبـدأ الأسطول الاسـرائيلي بتسلّمهـا في أواخـر الثمانينات أو مطلع التسعينات .

* * *



فئة الغواصات الألمانية « تايپ ـ ١٢٠٠ » التي أوصت ايران عليها في اواخر السبعينات
دون ان تتسلّمها حتى الآن .

ـ **المنشأ** : المانيا الغربية ، من انتاج شركة « هـ . د . و » (HDW) .

ـ **الفئة** : غواصة دورية هجومية .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن وللغواصات .

ـ **الطاقم** : ٣٢ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

ـ **الوزن في حالة الغوص** : ١٢٨٥ طناً .

ـ **الوزن طافية** : ١١٨٥ طناً .

ـ **القوة الدافعة** : ٥ آلاف حصان موزعة على ٤ محركات ديزل ومحرك كهربائي .

ـ **المقاييس** :

ـ **الطول الإجمالي** : ٥٥,٩٠ متراً .

ـ **العرض الأقصى** : ٦,٣٠ أمتار .

ـ **الغاطس** : ٥,٥٠ أمتار .

- **التسليح :**

- **التسليح الصاروخي** : لا يوجد .
- **التسليح المدفعي** : لا يوجد .
- **الطوربيدات** : ٨ أنابيب طوربيد عيار ٥٣٣ ملم مع ١٤ طوربيداً .
- **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** : رادار كشف وتعقب + رادار تنصّت مائي (سونار) + رادار إدارة رمي .

- **القدرات الادائية :**

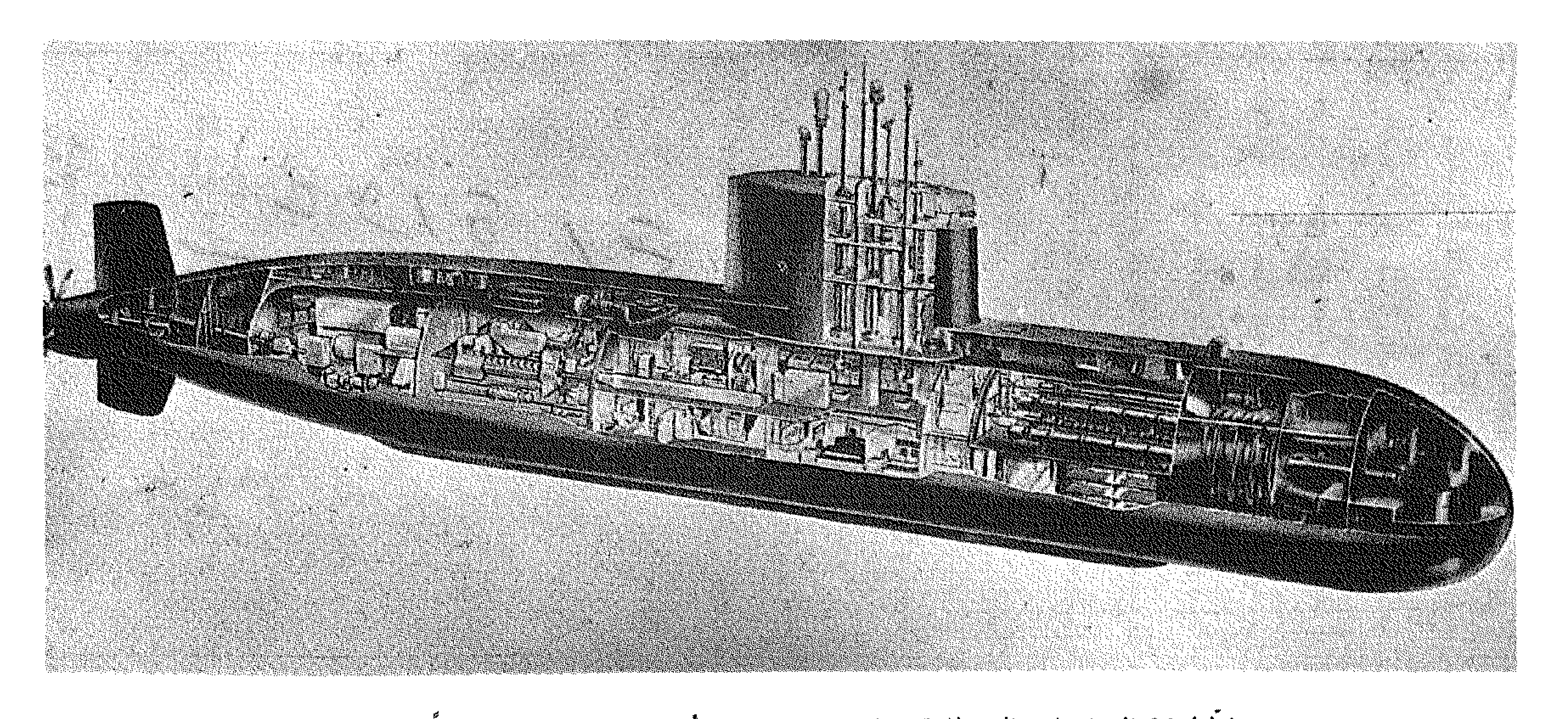
- **السرعة القصوى في حالة الغوص** : ٤٠ كلم / ساعة (٢٢ عقدة) .
- **السرعة القصوى طافية** : ١٨ كلم / ساعة (١٠ عقد) .
- **السرعة الملاحية** : ١٨ كلم / ساعة (١٠ عقد) .
- **المدى الأقصى** : ٢٢ ألف كلم (١٢ ألف ميل بحري) .

- **الوضع العملياتي :**

كانت ايران قد أوصت في اواخر السبعينات على ٦ غواصات المانية غربية من فئة « تايپ - ١٢٠٠ » . وقد كان من المقرّر أن يتم تسليم هذه الغواصات تباعاً ابتداء من مطلع الثمانينات ، غير أن ذلك لم يتمّ نتيجة لاندلاع حرب الخليج واتخاذ الحكومة الالمانية الغربية آنذاك قراراً يقضي بعدم تسليم هذه الغواصات الى الأسطول الايراني بموجب القانون الألماني الذي يمنع بيع الأسلحة إلى الدول الخارجية

التي تخوض حرباً أو نزاعاً مسلّحا . وقد أعلن الجانب الألماني في المقابل عن استعداده لتسليم هذه الغواصات إلى ايران في حال توقّف الحرب في الخليج ، وذلك في الوقت الذي ما تزال ايران تعرب فيه عن إصرارها على تسلّم الغواصات المذكورة دون قيد أو شرط بمقتضى الاتفاقية الموقّعة بهذا الشأن بينها وبين المانيا الغربية . وعلى أي حال ، فإنه يظلّ من المحتمل أن يتوصل الجانبان في وقت من الأوقات الى صيغة تكفل تسليم ايران هذه الغواصات التي يعلّق الاسطول الايراني أهمية كبرى على استخدامها ضمن احتياجاتها العملياتية في المستقبل .

* * *



مخطّط فئة الغواصات البريطانية « تايب ـ ٢٤٠٠ » (أبهولدر) المرشحة حالياً للفوز بصفقة غواصات سعودية كبيرة .

ـ **المنشأ** : بريطانيا ، من انتاج شركة « فيكرز » (Vickers) .

ـ **الفئة** : غواصة دورية وهجوم .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن وللغواصات .

ـ **الطاقم** : ٤٦ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

ـ **الوزن في حالة الغوص** : ٢٤٠٠ طن .
ـ **الوزن طافية** : ٢١٦٠ طناً .

ـ **القوة الدافعة** : ٧٤١٥ حصاناً موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٢٠١٥ حصاناً ومحرك كهربائي بقوة ٥٤٠٠ حصان .

ـ **المقاييس** :

ـ **الطول الإجمالي** : ٧٠,٢٥ متراً .
ـ **العرض الأقصى** : ٧,٦٠ أمتار .
ـ **الغاطس** : ٦,٠ أمتار .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : إمكانية حمل صواريخ تحت السطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : لا يوجد .

ـ الطوربيدات : ٦ أنابيب طوربيد من عيار ٥٣٣ ملم مع ١٨ طوربيداً .

ـ الأسلحة الأخرى : قنابل عمق والغام بحرية .

ـ التجهيز الالكتروني : رادار كشف وتعقّب وملاحة + نظام ملاحة تحت الماء + راداري تنصت مائي (سونار) + نظام معلومات وإدارة رمي عملياتي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى في حالة الغوص : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ السرعة القصوى طافية : ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ١٨ كلم / ساعة (١٠ عقد) .

ـ المدى الأقصى : ٢٢ ألف كلم (١٢ ألف ميل بحري) .

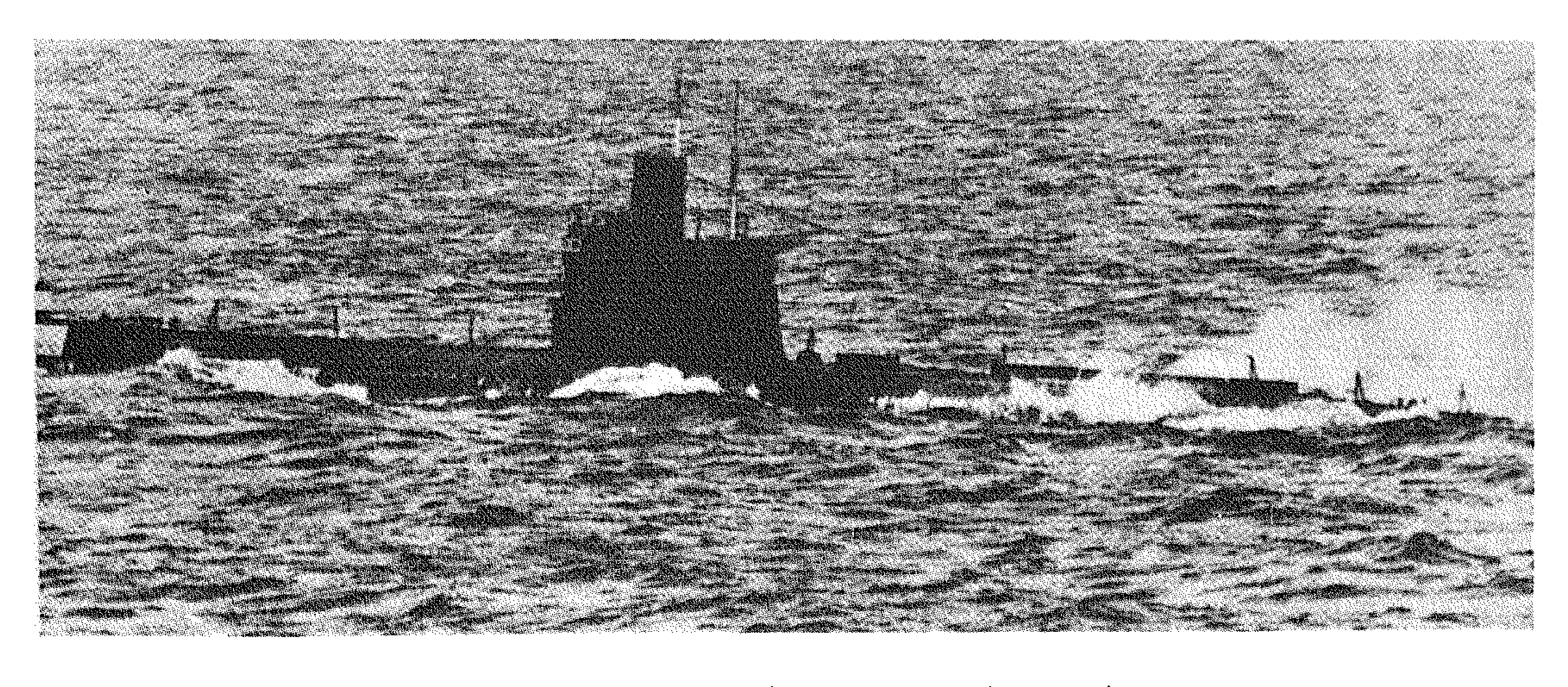
ـ الوضع العملياتي :

تعتبر فئة الغواصات البريطانية « تايپ ـ ٢٤٠٠ » ، والتي تعرف أيضاً باسم « أبهولدر » ، إحدى أحدث وأقوى فئات غواصات الدورية والهجوم في العالم حالياً . وقد صمّمت هذه الغواصات في

اواخر السبعينات ، وبدأ انتاجها لحساب البحرية الملكية البريطانية في مطلع الثمانينات .

وتأتي هذه الفئة في مقدّمة فئات الغواصات العالمية التي تتنافس (أواسط ١٩٨٧) في الفوز بالصفقة التي تنوي المملكة العربية السعودية التعاقد عليها من أجل الحصول على قوة من الغواصات الحديثة يقدّر عددها بحوالى ٨ ـ ١٠ غواصات ، لتكون أول غواصات من نوعها تدخل الخدمة في صفوف الأسطول السعودي . ومن المقرّر أن يصدر القرار السعودي الخاص باختيار الطراز الذي سيتم اعتماده من الغواصات الجديدة المطلوبة في وقت لاحق من العام ١٩٨٧ ، وذلك ضمن صفقة قد تصل تكاليفها الاجمالية إلى حوالى ٣ ـ ٤ مليارات دولار . ويفترض بعدئذ أن يبدأ العمل على انتاج هذه الغواصات ، على أن يتمّ تسليمها إلى الاسطول السعودي تدريجياً ابتداء من أواخر الثمانينات .

* * *



فئة الغواصات السوفياتية « روميو » التي تعمل في مصر وسورية والجزائر .

ـ المنشأ : الاتحاد السوفياتي ، من انتاج أحواض بناء السفن السوفياتية .

ـ الفئة : غواصة دورية هجومية .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن وللغواصات .

ـ الطاقم : ٥٤ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن في حالة الغوص : ١٨٠٠ طن .
ـ الوزن طافية : ١٤٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ٨ آلاف حصان موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٤ آلاف حصان ومحركين كهربائيين بقوة إجمالية مقدارها ٤ آلاف حصان .

ـ المقاييس :

ـ الطول الإجمالي : ٧٦,٨٠ متراً .

- **العرض الأقصى** : ٧,٣٠ أمتار .
- **الغاطس** : ٥,٥٠ أمتار .

- **التسليح** :

- **التسليح الصاروخي** : لا يوجد .
- **التسليح المدفعي** : لا يوجد .
- **الطوربيدات** : ٨ أنابيب طوربيد عيار ٥٣٣ ملم مع ١٨ طوربيداً .
- **الأسلحة الأخرى** : ٣٦ لغماً بحرياً .

- **التجهيز الالكتروني** : رادار كشف وتعقب بحري + راداري تنصت مائي (سونار) + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى في حالة الغوص** : ٢٦ كلم / ساعة (١٤ عقدة) .
- **السرعة القصوى طافية** : ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ١٨ كلم / ساعة (١٠ عقد) .
- **المدى الأقصى** : ٢٩٦٥٠ كلم (١٦ ألف ميل بحري) .

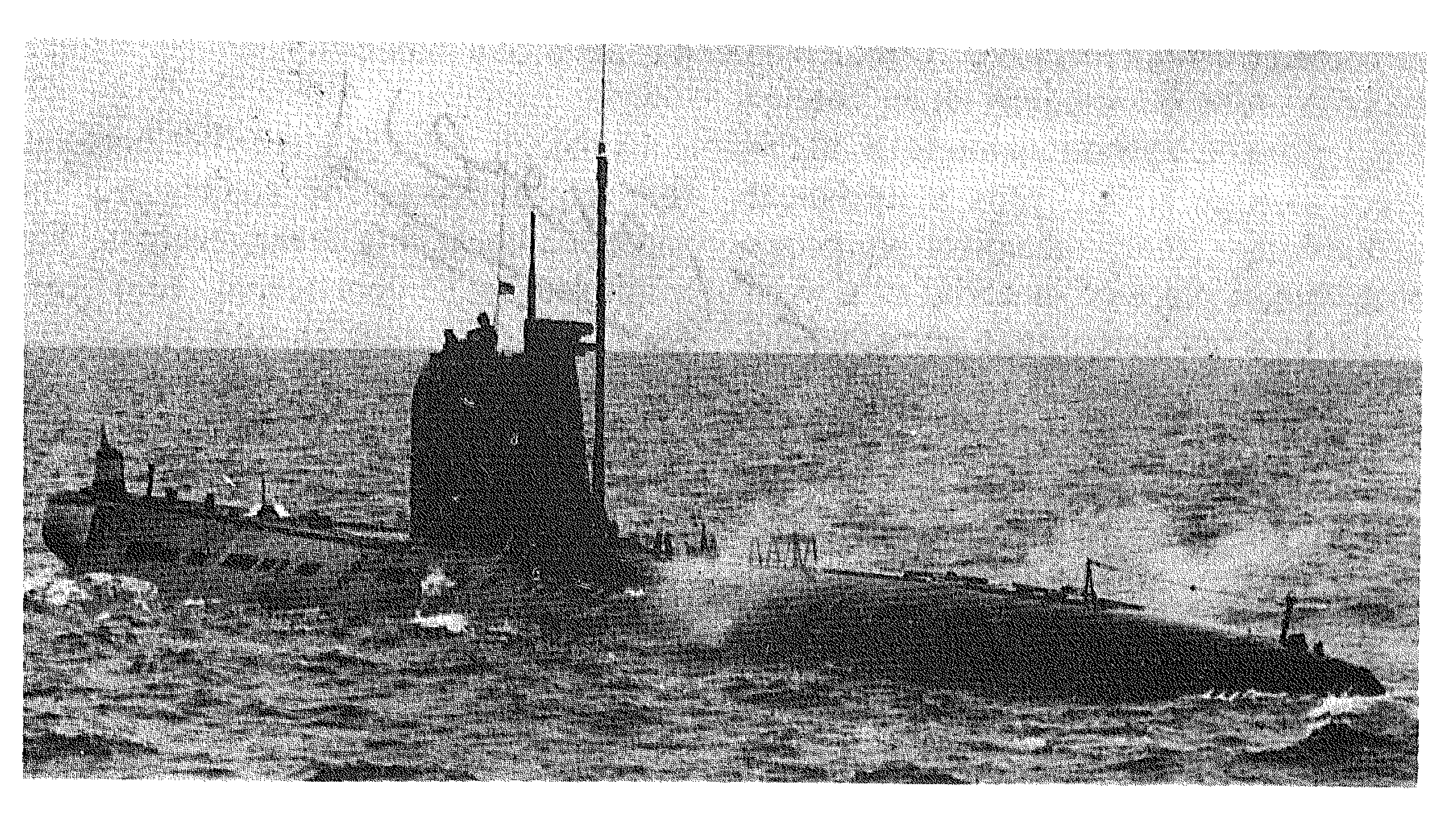
- **الوضع العملياتي** :

تعتبر فئة الغواصات « روميو » تطويراً للفئة « ويسكي » التي كانت قد انتجت في الاتحاد السوفياتي في اواخر الأربعينات والنصف الأول من الخمسينات . وقد تم انتاج غواصات « روميو » السوفياتية خلال اواخر الخمسينات ومطلع الستينات .

وما تزال هذه الفئة تعتبر حتى الآن من الغواصات الهجومية الفعالة في العالم على الرغم من تقادم عهدها نسبياً ، حيث تتميز بقوة تسليحها وبقدراتها الادائية الجيدة ، وخاصة مداها العملي البعيد وقدرتها على الغوص لفترات طويلة .

وقد حصلت البحرية المصرية في اواخر الستينات ومطلع السبعينات على ٨ غواصات سوفياتية من فئة « روميو » كانت ٦ منها ما تزال قيد الخدمة الفعلية في مطلع الثمانينات ، عندما بدأت مصر باستلام ٦ غواصات أخرى من هذه الفئة من الصين التي تنتج نسخة عنها محلياً ، مّما يجعل مجموع عدد الغواصات المصرية من فئة « روميو » حالياً (أواسط ١٩٨٧) ١٢ غواصة . كما تعمل هذه الفئة في منطقة الشرق الأوسط لدى الجزائر (غواصتان) وسورية (غواصتان تمّ تسلمهما في أواسط الثمانينات) .

* * *



غواصة من فئة « فوكستروت » السوفياتية .

Foxtrot

فوكستروت

ـ المنشأ : الاتحاد السوفياتي ، من انتاج احواض بناء السفن السوفياتية .

ـ الفئة : غواصة دورية هجومية .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن وللغواصات .

ـ الطاقم : ٧٨ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن في حالة الغوص : ٢٥٠٠ طن .
ـ الوزن طافية : ١٩٥٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ١٢ ألف حصان موزعة على ٣ محركات ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٦ آلاف حصان و٣ محركات توربينية بقوة إجمالية مقدارها ٦ آلاف حصان .

ـ المقاييس :

ـ الطول الاجمالي : ٩٦,٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ٨,٠ أمتار .

ـ **الغاطس** : ٦,١٠ أمتار .

ـ **التسليح** :

ـ **التسليح الصاروخي** : لا يوجد .

ـ **التسليح المدفعي** : لا يوجد .

ـ **الطوربيدات** : ١٠ أنابيب طوربيد تضم ٦ أنابيب عيار ٥٣٣ ملم و٤ أنابيب عيار ٤٠٦ ملم ، مع ما مجموعه ٢٢ طوربيداً .

ـ **الأسلحة الأخرى** : ٤٤ لغماً بحرياً .

ـ **التجهيز الالكتروني** : رادار كشف وتعقّب بحري + راداري تنصّت مائي (سونار) + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى في حالة الغوص** : ٣٠ كلم / ساعة (١٦ عقدة) .

ـ **السرعة القصوى طافية** : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ١٥ كلم / ساعة (٨ عقد) .

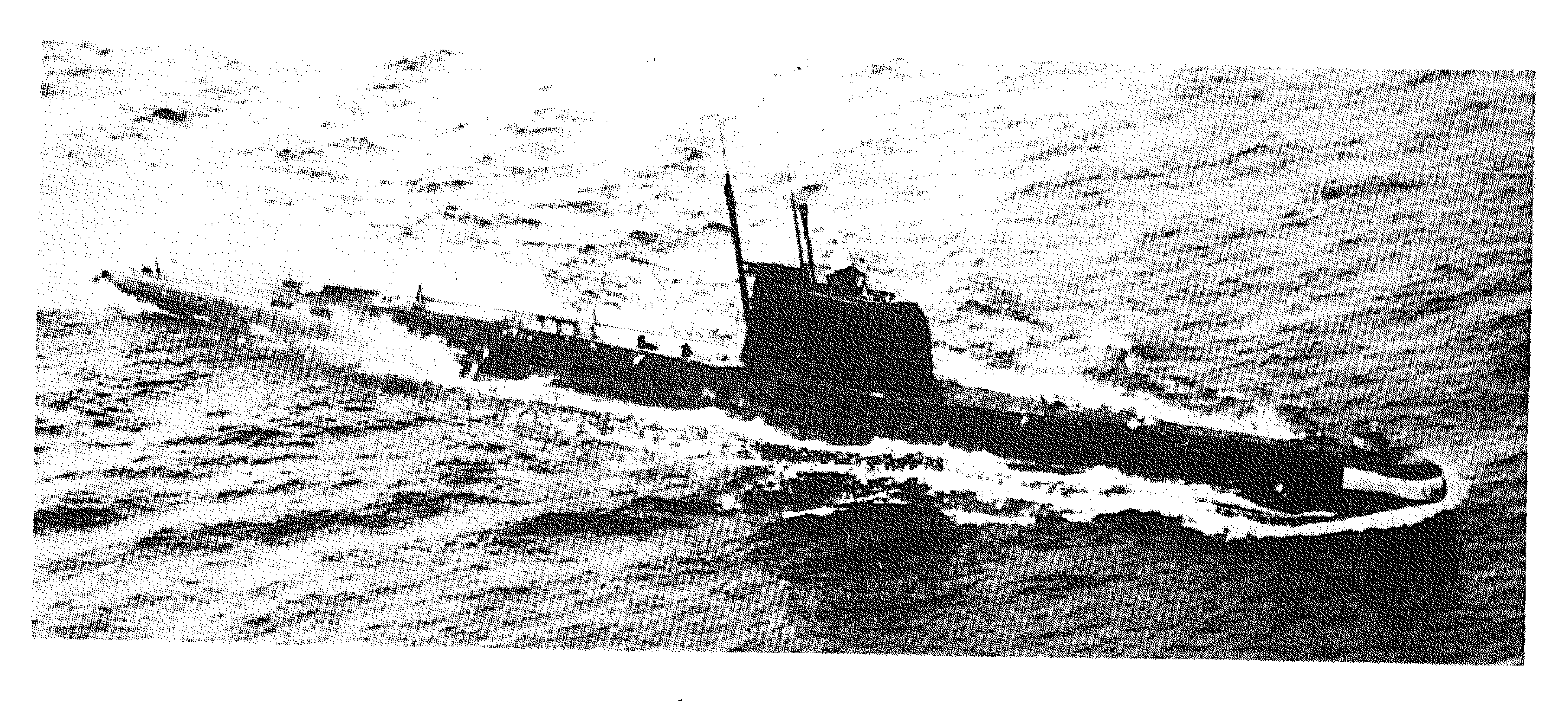
ـ **المدى الأقصى** : ٣٧ألف كلم (٢٠ ألف ميل بحري) .

ـ **الوضع العملياتي** :

ظهرت فئة الغواصات السوفياتية « فوكستروت » في مطلع الستينات ، واستمرّ انتاجها حتى مطلع السبعينات . وهي ما تزال تشكل في الوقت الحاضر واحدة من أكثر غواصات الدورية والهجوم فاعلية في العالم بفضل تسليحها القويّ وقدراتها العملياتية الجيدة على مختلف الأصعدة .

وقد حصلت البحرية الليبية على ٦ غواصات من هذه الفئة في مطلع الثمانينات ، كما يعتقد بأن سورية تسلّمت غواصة واحدة منها في أواسط الثمانينات، وذلك في الوقت الذي يرجّح أن تحصل البحرية السورية ، وربّما غيرها من البحريات العربية التي تتلقّى تسليحها من الاتحاد السوفياتي على المزيد من هذه الغواصات في المستقبل .

* * *



فئة الغواصات السوفياتية « ويسكي » .

- المنشأ : الاتحاد السوفياتي ، من انتاج احواض بناء السفن السوفياتية .

- الفئة : غواصة دورية هجومية .

- المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن وللغواصات .

- الطاقم : ٥٤ فرداً .

- الوزن (الإزاحة) :

  - الوزن في حالة الغوص : ١٣٥٠ طناً .
  - الوزن طافية : ١٠٨٠ طناً .

- القوة الدافعة : ما مجموعه ٦٧٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٤ آلاف حصان ، ومحركين كهربائيين بقوة إجمالية مقدارها ٢٧٠٠ حصان .

- المقاييس :

  - الطول الإجمالي : ٧٦,٠ متراً .

ـ **العرض الأقصى** : ٦,٥٠ أمتار .
ـ **الغاطس** : ٤,٩٠ أمتار .

ـ **التسليح** :

ـ **التسليح الصاروخي** : لا يوجد .
ـ **التسليح المدفعي** : لا يوجد .
ـ **الطوربيدات** : ٦ أنابيب طوربيد تتألف من ٤ أنابيب عيار ٥٣٣ ملم ، مع ١٤ طوربيداً ، وأنبوبين عيار ٤٠٦ ملم مع ٨ طوربيدات .
ـ **الأسلحة الأخرى** : ٢٨ لغماً بحرياً .

ـ **التجهيز الالكتروني** : رادار كشف وتعقب بحري + رادار تنصّت مائي (سونار) + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى في حالة الغوص** : ٢٦ كلم / ساعة (١٤ عقدة) .
ـ **السرعة القصوى طافية** : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .
ـ **السرعة الملاحية** : ١٥ كلم / ساعة (٨ عقد) .
ـ **المدى الأقصى** : ٢٤ ألف كلم (١٣ ألف ميل بحري) .

ـ **الوضع العملياتي** :

حصلت البحرية المصرية في اواخر الخمسينات ومطلع الستينات على ٦ غواصات سوفياتية الصنع من فئة « ويسكي » التي يعود تاريخ تطويرها وانتاجها إلى مرحلة ما بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة .

وقد عملت هذه الغواصات في صفـوف الأسطول المصـري على امتداد سنوات عديدة شكّلت خلالها أهم قوّة غواصات من نوعها بين بحريات منطقة الشرق الأوسط .

ومع تقادم عهد هذه الغواصات بدأت عملية استبعادها تدريجياً من الخدمة المصرية ، حيث كان ما يزال يعمل منهـا حتى أواسط العَام ١٩٨٧ غواصتان ينتظر أن يتم استبعادها من الخدمة بدورهما خلال الأعوام القليلة المقبلة .

* * *

II . المدمرات



مدمرة من فئة « باتل » البريطانية الصنع التي تملك ايران سفينة معدّلة منها .

ـ المنشأ : بريـطانيا ، من انتـاج شركـة « كامـل ليرد » (Cammell Laird) ، تمّ تعديلها وتحسينها فيها بعد بناء على طلب من ايران .

ـ الفئة : مدمرة صاروخية .

ـ المهمة الرئيسية : متعددة الأغراض (الدورية والحراسـة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات والطائرات) .

ـ الطاقم : ٢٧٠ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ٣٣٦٠ طناً .
ـ الوزن القياسي : ٢٣٢٥ طناً .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٥٠ ألف حصان موزعـة على محـركين بخاريين ـ توربينيين .

ـ المقاييس :

ـ الطول الاجمالي : ١١٥,٥٠ متراً .

- **العرض الأقصى** : ١٢,٣٠ متراً .
- **الغاطس** : ٥,٣٠ أمتار .

- **التسليح** :

- **التسليح الصاروخي** : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن وسطح - جو مضادة للطائرات (مزدوجة الأغراض) من طراز « ستاندارد » (Standard) ، بمدى ٢٥ كلم ، مع ٨ صواريخ + منصة إطلاق رباعية لصواريخ سطح - جو مضادة للطائرات من طراز « سي كات » (Sea Cat) ، بمدى ٥ كلم ، مع ١٦ صاروخاً .

- **التسليح المدفعي** : ٤ مدافع متعددة الأغراض عيار ١١٤ ملم في برجين ثنائيين + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برجين أحاديين .

- **الأسلحة الأخرى** : مدفع هاون ثلاثي الفوهات عيار ١٠٧ ملم .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب جوّي + رادار كشف وتعقّب بحري + رادار إدارة رمي مدفعية + نظام عمليات الكترونية .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٥٨ كلم / ساعة (٣١ عقدة) .

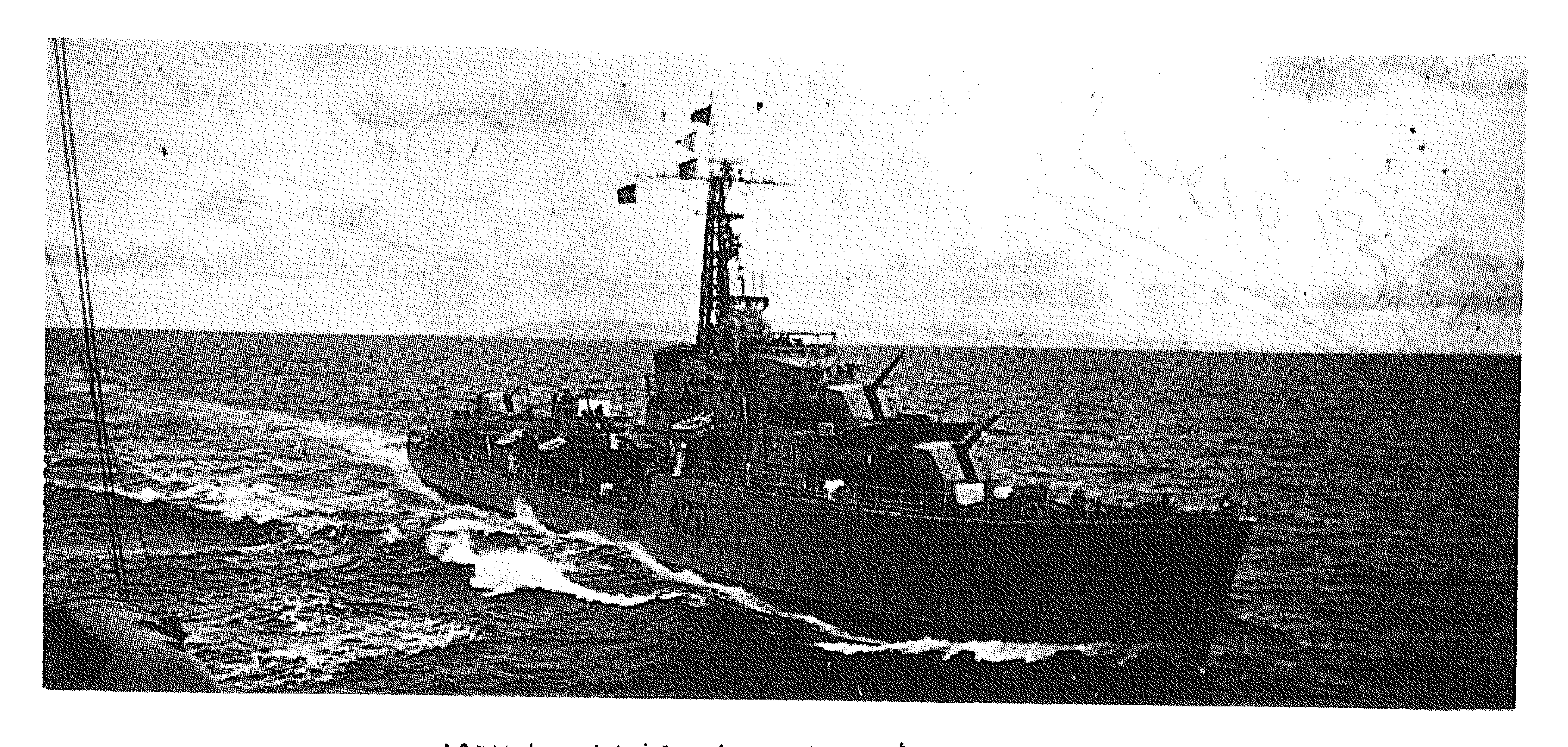
- **السرعة الملاحية : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .**
- **المدى بسرعة قصوى : ٢٥٠٠ كلم (١٣٥٠ ميل بحري) .**
- **المدى الأقصى : ٥٥٥٠ كلم (٣٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .**

- **الوضع العملياتي :**

حصلت ايران على مدمرة من فئة « باتل » البريطانية في اواخر الستينات . وعلى الرغم من ان هذه الفئة تعود في الأصل الى الاربعينات ، فإن السفينة التي تعمل منها في صفوف البحرية الايرانية خضعت لعملية تحديث وتطوير شاملة كان من أبرز عناصرها إعادة تسليح المدمرة بصواريخ مضادة للسفن وللطائرات ورفع مستوى تجهيزها الالكتروني، مما أدّى الى احتفاظ هذه المدمرة بأهميتها القتالية حتى الآن .

وتحمل المدمرة الايرانية من هذه الفئة اسم « أرتميس » ، وهي ما تزال تشكل رسمياً جزءاً من الأسطول الايراني رغم انه من غير الواضح ما اذا كان الاسطول المذكور ما يزال قادراً على استخدامها عملياً في ضوء الصعوبات التي تواجهها ايران على صعيد حصولها على ما يلزمها من قطع غيار وذخائر لما يوجد في ترسانتها العسكرية من أسلحة غربية الأصل. غير أنه يظل من الضروري الافتراض ان هذه المدمّرة، وهي أكبر سفينة قتالية ايرانية حالياً ، سوف تستمر في أن تشكل عنصراً قتالياً رئيسياً في الأسطول الايراني طيلة السنوات القادمة .

* * *



المدمرة الاسرائيلية « إيلات » التي أغرقتها البحرية المصرية في اواخر عام ١٩٦٧ ، وهي من فئة « زد » البريطانية الصنع التي ما يزال الأسطول المصري يستخدم سفينة واحدة منها .

- **المنشأ** : بريطانيا ، من انتاج شركة « دني » (Denny) .
- **الفئة** : مدمرة مدفعية .
- **المهمة الرئيسية** : الدورية والحراسة ، إضافة الى أغراض التدريب .
- **الطاقم** : ١٨٦ فرداً .
- **الوزن (الإزاحة)** :
  - **الوزن بحمولة كاملة** : ٢٥٧٥ طناً .
  - **الوزن القياسي** : ١٧٣٠ طناً .
- **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٤٠ ألف حصان موزعة على محركين بخاريين - توربينيين .
- **المقاييس** :
  - **الطول الاجمالي** : ١١٠,٦٠ أمتار .
  - **العرض الأقصى** : ١٠,٩٠ أمتار .
  - **الغاطس** : ٤,٩٠ أمتار .

ـ **التسليح :**

ـ **التسليح الصاروخي :** لا يوجد .

ـ **التسليم المدفعي :** ٤ مدافع متعددة الأغراض عيار ١١٤ ملم في ٤ أبراج أحادية + ٦ مدافع مضادة للطائرات عيار ٤٠ ملم .

ـ **الأسلحة الأخرى :** ٤ قواذف قنابل أعماق وألغام بحرية .

ـ **الطائرات :** لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني :**

رادار كشف وتعقب جوّي + رادار كشف وتعقّب بحري + رادار إدارة رمي .

ـ **القدرات الادائية :**

ـ **السرعة القصوى :** ٥٨ كلم / ساعة (٣١ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية :** ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى :** ٣٧٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) .

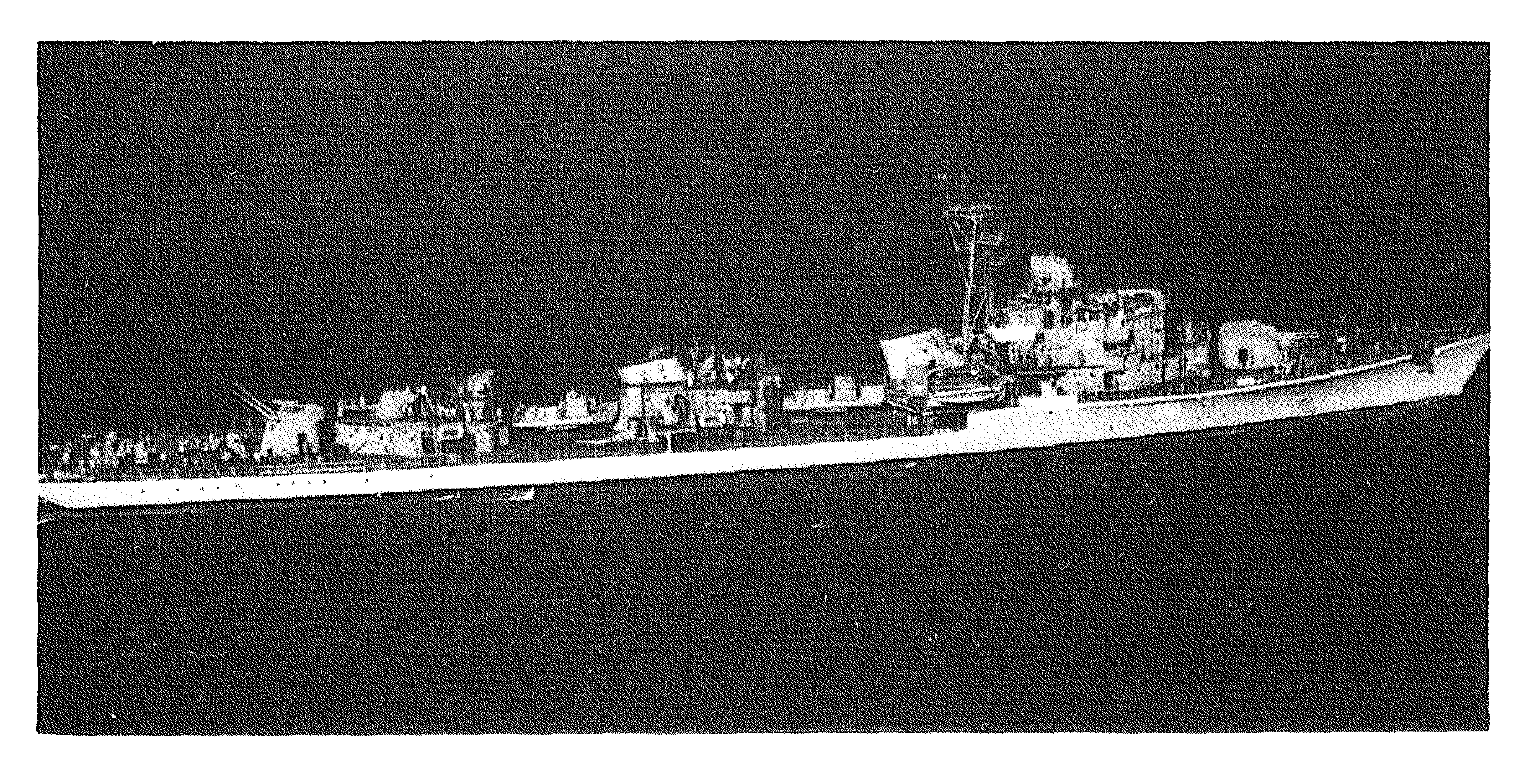
ـ **المدى الأقصى :** ٥٢٠٠ كلم (٢٨٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي :**

تعود فئة المدمرات البريطانية « زد » الى الحرب العالمية الثانية ، وهي لا تشكّل في الوقت الحاضر سفنا ذات قيمة قتالية حقيقية نظراً لقدم عهدها ومحدودية تسليحها وتجهيزها . وبالتالي ، فإن استخدامها يقتصر حالياً على التدريب والقيام بأعمال الدورية والحراسة الثانوية .

وهناك سفينة واحدة من هذه الفئة ما تزال تعمل حالياً لدى سلاح البحرية المصري ، وهي المدمرة « الفاتح » ، وذلك من أصل عدة مدمرات من هذه الفئة كانت مصر قد حصلت عليها من بريطانيا خلال الخمسينات . كما تجدر الإشارة الى ان اسرائيل حصلت بدورها خلال الخمسينات على مدمرتين من فئة « زد » ، وهما « إيلات » و« يافو » . وقد كانت المدمرة « إيلات » أول سفينة سطح قتالية رئيسية تتم إصابتها وتدميرها بواسطة صاروخ سطح ـ سطح مضاد للسفن في تاريخ المعارك البحرية . وقد تمّ ذلك في اواخر العام ١٩٦٧ ، بعد أشهر معدودة فحسب من حرب الخامس من حزيران (يونيو) من ذلك العام ، عندما نجحت الزوارق الهجومية الصاروخية التابعة لسلاح البحرية المصري باغراق هذه المدمرة الاسرائيلية بواسطة صاروخين من طراز « س . س . ن ـ ٢ ستيكس » ، الأمر الذي اعتبر منذ ذلك الحين بمثابة نقطة تحوّل تاريخية في مسار استراتيجيات وتكتيكات الحرب البحرية في العالم .

* * *



مدمرة سوفياتية من فئة « سكوري » التي تعمل لدى مصر .

ـ المنشـأ : الاتحـاد السـوفيـاتي ، من انتـاج أحـواض بنـاء السفن السوفياتية .

ـ الفئة : مدمرة مدفعية .

ـ المهمة الرئيسية : متعدّدة الأغراض (الدورية والحراسـة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

ـ الطاقم : ٢٨٠ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ٣١٣٠ طناً .
ـ الوزن القياسي : ٢٢٤٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٦٠ ألف حصان موزعة على ٤ محركات بخارية ـ توربينية .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ١٢٠,٥٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ١١,٩٠ متراً .
ـ الغاطس : ٤,٦٠ أمتار .

ـ **التسليح** :

ـ **التسليح الصاروخي** : لا يـوجد ، بـاستثناء المـدمرة المصـرية « السادس من أوكتوبر » المزودة بمنصتين لإطلاق صواريخ سـطح - سطح مضادة للسفن من طراز « س . س . ن ـ ٢ ستيكس » (SSN-2 Styx) ، بمدى ٤٥ كلم + منصة إطلاق رباعية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « سام ـ ن ـ ٥ » (SAM-N-5) ، بمدى ٥ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : ٤ مدافع متعدّدة الأغراض عيار ١٣٠ ملم في برجين ثنائيين + مدفعين متعددي الأغراض عيـار ٨٥ ملم في برج ثنائي + ٨ مدافع مضادة للطائرات عيار ٣٧ ملم في ٤ أبراج ثنائية + ٤ مدافع مضادة للطائرات عيار ٢٥ ملم في برجين ثنائيين .

ـ **الأسلحة الأخرى** : راجمتا صواريخ عيار ٢٥٠ ملم (كل منهما بـ ١٦ فوهة) + انبوبي طوربيد عيار ٥٣٣ ملم + ٤ قواذف قنابـل عمق وألغام بحرية .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب بحري + رادار إدارة رمي مدفعية + راداري ادارة رمي مدفعية مضادة للطائرات + رادار تحديد اهداف + راداري ملاحة + رادار تحقق وتحديد هوية + رادار تنصّت مائي (سونار) .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٦٢ كلم / ساعة (٣٣ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٢٤ كلم / ساعة (١٣ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى :** ١٨٠٠ كلم (١٠٠٠ ميل بحري) .

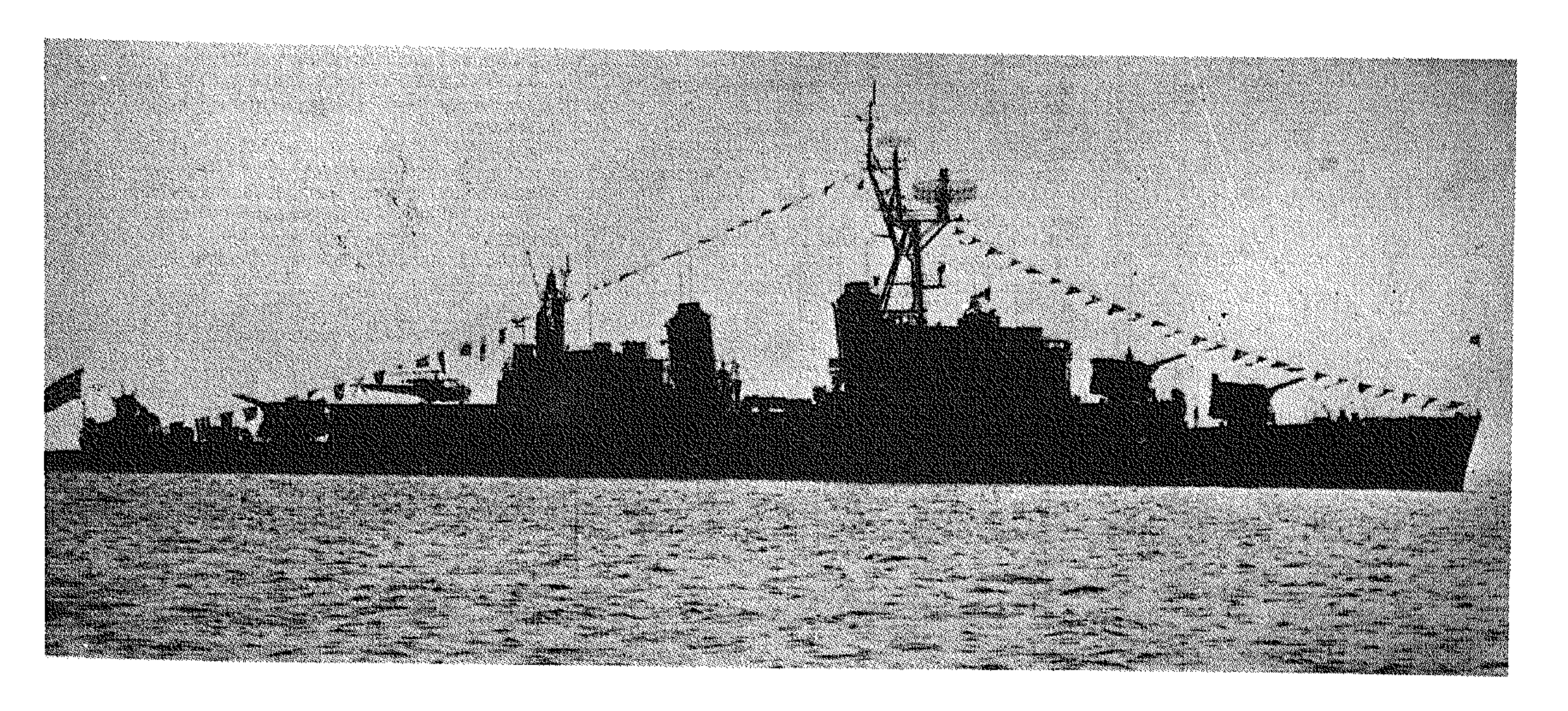
ـ **المدى الأقصى :** ٧٢٢٥ كلم (٣٩٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٤ كلم / ساعة (١٣ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي :**

يعود تاريخ بناء فئة المدمرات « سكوري » إلى الخمسينات . وقد شهدت هذه المدمرات استخداماً واسعاً طيلة سنوات عديدة في صفوف البحرية السوفياتية وعدد من الأسلحة البحرية الأخرى التي حصلت عليها من الاتحاد السوفياتي خلال الخمسينات والستينات . وتعتبر هذه الفئة من المدمرات مثالاً واضحاً على النمط التقليدي في تصميم واستخدام المدمرات المدفعية المتعددة الأغراض ، غير أنها باتت تعدّ الآن من فئات السفن القتالية المتقادمة ، في ضوء التطورات العملياتية والتكنولوجية التي تميّز الجيل الراهن من المدمرات والفرقاطات العالمية .

وقد كان سلاح البحرية المصري الوحيد الذي حصل على مدمرات « سكوري » في منطقة الشرق الأوسط ، وهو ما يزال يستخدم ٤ سفن منها ، وهي : « السادس من أوكتوبر » و« الظافر » و« السويس » و« دمياط » . وتتميز المدمرة « السادس من أوكتوبر » عن السفن المصرية الأخرى من هذه الفئة ، نظراً للتعديلات التي أدخلت عليها في مصر وتضمنت تزويدها بتسليح صاروخي مضاد للسفن وللطائرات .

* * *



فئة المدمرات الأميركية « سـمنر » التي تعمل لدى ايران .

ـ المنشأ : الولايات المتحدة الاميركية ، من انتاج أحواض « تود باسيفيك » (Todd Pacific) .

ـ الفئة : مدمرة صاروخية .

ـ المهمة الرئيسية : متعددة الأغراض (لمهمات الدورية والحراسة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

ـ الطاقم : ٢٩١ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ٣٣٢٠ طناً .
ـ الوزن القياسي : ٢٢٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٦٠ ألف حصان موزعة على ٤ محركات بخارية ـ توربينية .

ـ المقاييس :
ـ الطول الإجمالي : ١١٤,٨٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ١٢,٥٠ متراً .
ـ الغاطس : ٥,٨٠ أمتار .

- **التسليح** :

- **التسليح الصاروخي** : مجهزة لحمل ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن وسطح - جو مضادة للطائرات (مزدوجة الأغراض) من طراز « ستاندارد » (Standard) ، بمدى ٢٥ كلم ، مع ٨ صواريخ .

- **التسليح المدفعي** : ٦ مدافع متعددة الأغراض عيار ١٢٧ ملم في ٣ أبراج ثنائية .

- **الأسلحة الأخرى** : مدفعا هاون عيار ١٤٠ ملم + ٦ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

- **الطائرات** : قادرة على حمل طائرة هليكوبتر خفيفة من طراز « بل - ٢٠٦ » (Bell-206) ، أو ما شابه ، لمهمات البحث والإنقاذ والدورية والمراقبة ومكافحة الغواصات .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب جوّي + رادار كشف وتعقّب بحري + نظام راداري لادارة الرمي + راداري تنصّت بحري (سونار) + نظام عمليات مضاد للغواصات .

- **القدرات الادائية** :

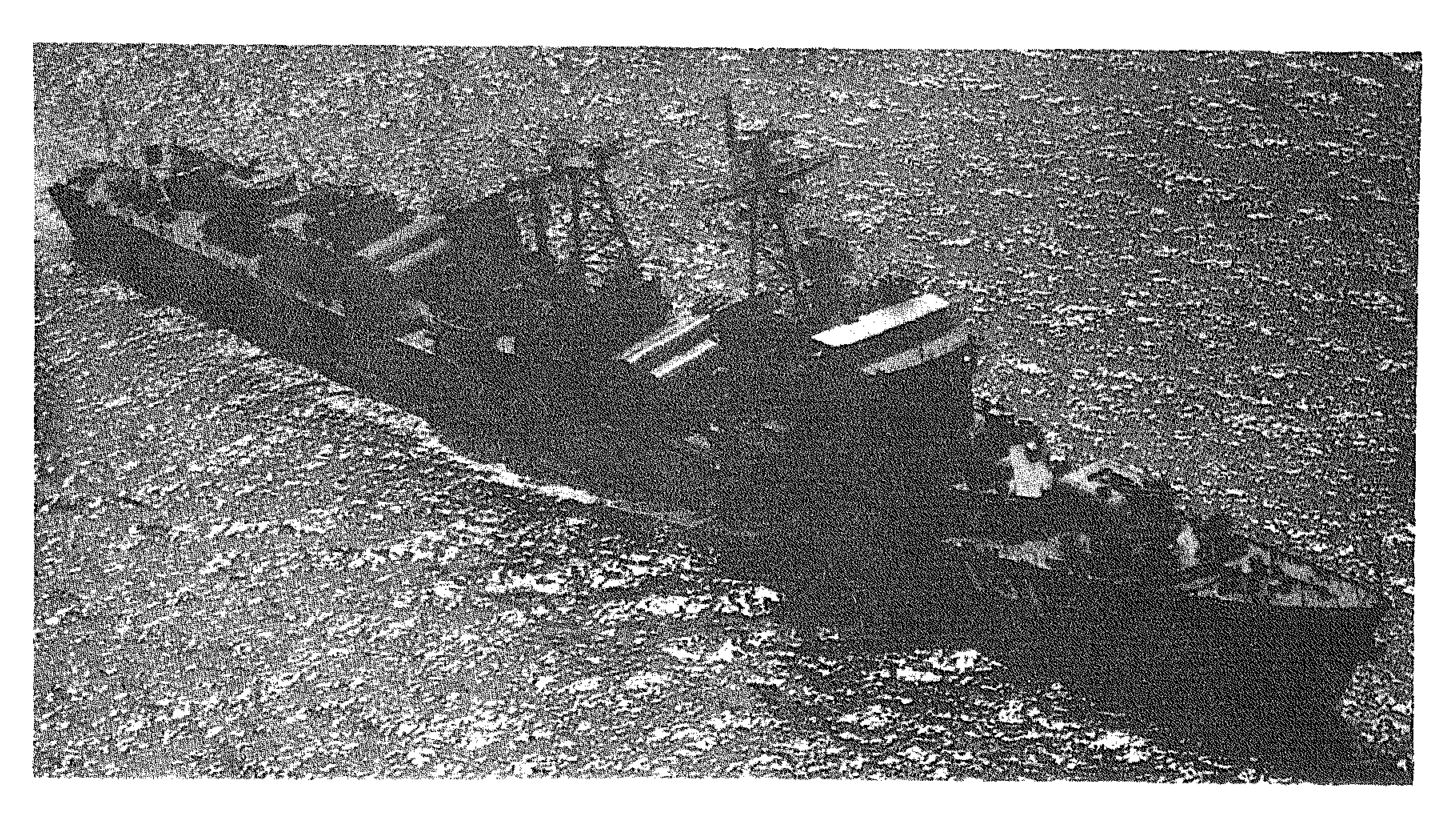
- **السرعة القصوى** : ٦٣ كلم / ساعة (٣٤ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ١٨٥٠ كلم (١٠٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ٨٥٠٠ كلم (٤٦٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي :**

كانت الفئة « سمنر » من المدمرات الواسعة الانتشار والاستخدام في صفوف البحرية الاميركية خلال الحرب العالمية الثانية . وبعد انتهاء الحرب ، تمّ تصدير هذه المدمرات على نطاق واسع الى الدول التي تتلقّى تسليحها عادة من الولايات المتحدة ، وذلك في الوقت الذي تعرّضت فيه السفن من هذه الفئة الى العديد من عمليات التحديث والتطوير ، وخاصة فيما يتعلق بتسليحها وتجهيزها ، ممّا ساهم في احتفاظها بقدر لا بأس به من الفاعلية القتالية على الرغم من تقادم عهدها بالمقارنة مع الفئات الأحدث والأكثر تطوراً من السفن القتالية .

وقد كانت ايران من بين الدول التي حصلت على الفئة « سمنر » من الولايات المتحدة خلال عهد الشاه . وما يزال الأسطول الايراني يمتلك حالياً (أواسط ١٩٨٧) مدمرتين من هذه الفئة ، هما « ببر » و« بالانغ » . غير أنه ليس من الواضح تماماً ما اذا كانت هاتان المدمرتان ما تزالان في وضع قابل للتشغيل والاستخدام العملياتي بشكل كامل نظراً لافتقارهما الى قطع الغيار والذخيرة اللازمة . إلا أنه يظل من المرجّح ان يحرص الأسطول الايراني على الاستمرار باستخدام هذه الفئة من السفن القتالية نظراً للحيوية التي تتمتع بها كمدمرات حراسة ودورية متعدّدة الأغراض ، وذلك طيلة السنوات القادمة على الأقل ، قبل أن يتم استبدالها على الأرجح بسفن أكثر حداثة خلال التسعينات .

* * *



مدمرة صينية من فئة « لودا » التي أوصت مصر على ٤ سفن منها .

- **المنشأ** : الصين ، من انتاج أحواض بناء السفن الصينية .

- **الفئة** : مدمرة صاروخية .

- **المهمة الرئيسية** : متعددة الأغراض (الدورية والحراسة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

- **الطاقم** : ٣٠٠ فرد .

- **الوزن (الإزاحة)** :
  - **الوزن بحمولة كاملة** : ٣٩٦٠ طناً .
  - **الوزن القياسي** : ٣٢٥٠ طناً .

- **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٧٢ ألف حصان موزعة على محركين توربينيين .

- **المقاييس** :
  - **الطول الاجمالي** : ١٢٧,٥٠ متراً .
  - **العرض الأقصى** : ١٢,٩٠ متراً .
  - **الغاطس** : ٤,٦٠ أمتار .

- التسليح :

- **التسليح الصاروخي** : ٦ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن من طراز « هاي ينغ - ٢ » (Hai Ying-2) ، وهو النسخة الصينية من الصاروخ السوفياتي « س . س . ن - ٢ ستيكس » (SSN-2 Styx) ، بمدى ٤٥ كلم . وتعرف صواريخ « هاي ينغ - ٢ » ايضاً باسم « سيلك وورم » (Silkworm) .

- **التسليح المدفعي** : ٤ مدافع متعددة الأغراض عيار ١٣٠ ملم في برجين ثنائيين + ٨ مدافع متعددة الأغراض عيار ٥٧ ملم في ٤ أبراج ثنائية + ٤ مدافع مضادة للطائرات عيار ٢٥ ملم في برجين ثنائيين .

- **الأسلحة الأخرى** : راجمتا صواريخ عيار ٢٥٠ ملم (كل منهما بـ ١٢ فوهة) + ٤ قواذف قنابل أعماق وألغام بحرية .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب جوّي بعيد المدى + رادار كشف وتعقّب جوي - بحري قصير المدى + رادار ملاحة + راداري إدارة رمي صاروخي ومدفعي + راداري تنصّت مائي (سونار) .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٦٠ كلم / ساعة (٣٢ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٢٧ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ٢٠٠٠ كلم (١١٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٧ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

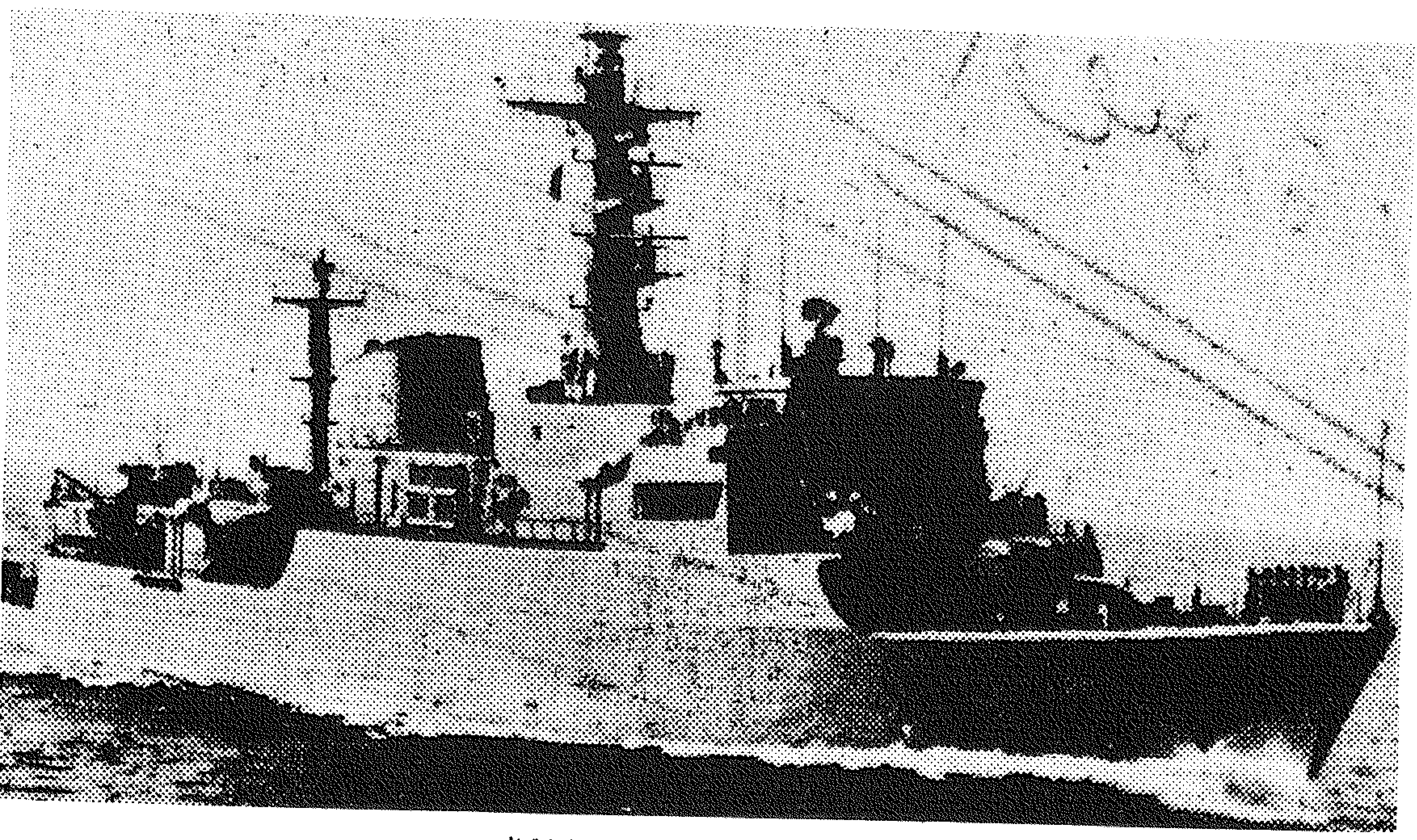
ـ الوضع العملياتي :

الفئة « لودا » هي نسخة صينية معدّلة من فئة المدمرات السوفياتية « كوتلين » (Kotlin) . وقد بدأت الصين بانتاج هذه الفئة من المدمرات الصاروخية المتعددة الأغراض في مطلع السبعينات . وتعتبر الفئة « لودا » من المدمرات الحديثة نسبياً في العالم ، وهي تتمتع بتسليح جيد ومتكامل ، وخاصة مع إمكانية تزويدها في المستقبل بمنصة لإطلاق صواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات ، وهي ما تفتقر إليه هذه المدمرات حالياً .

وقد أوصت البحرية المصرية في مطلع الثمانينات على ٤ مدمرات من هذه الفئة بدأت بتسلمها على التوالي في أواسط الثمانينات . وتعتبر هذه المدمرات حالياً الأكبر والأثقل من نوعها التي تعمل في صفوف بحريات الشرق الأوسط .

* * *

III . القرقاطات



الفرقاطة العراقية « ابن خلدون » اليوغوسلافية الصنع .

ـ **المنشأ** : يوغوسلافيا ، من انتاج أحواض بناء السفن اليوغوسلافية .

ـ **الفئة** : فرقاطة صاروخية .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والحراسة ومكافحة الغواصات ، إضافة الى أغراض التدريب .

ـ **الطاقم** : ٩٣ فرداً + ١٠٠ من الطلبة والمتدربين .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :
ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ١٨٥٠ طناً .
ـ **الوزن القياسي** : ١٦٠٠ طن .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٢٩٨٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٧٥٠٠ حصان ، ومحرك توربيني بقوة ٢٢٣٠٠ حصان .

ـ **المقاييس** :
ـ **الطول الاجمالي** : ٩٦,٧٠ متراً .
ـ **العرض الأقصى** : ١١,٢٠ متراً .
ـ **الغاطس** : ٤,٥٠ أمتار .

- **التسليح** :

- **التسليح الصاروخي** : قادرة على التزوّد بـ ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم ، عند الضرورة .

- **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٥٧ ملم في برج أحادي + ٨ مدافع مضادة للطائرات عيار ٢٠ ملم في ٤ أبراج ثنائية .

- **الأسلحة الأخرى** : راجمة صواريخ من عيار ٢٥٠ ملم (بـ ١٢ فوهة) + أنبوبي طوربيد عيار ٤٠٦ ملم .

- **الطائرات** : طائرة هليكوبتر خفيفة من طراز « ألويت - ٣ » (Allouette-3) أو « أغوستابل - ٢٠٦ » (Agusta Bell-206) ، أو ما شابه ، لمهمات الرصد والمراقبة والدورية والبحث والانقاذ والتدريب .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب وملاحة بحرية + رادار تنصّت مائي (سونار) .

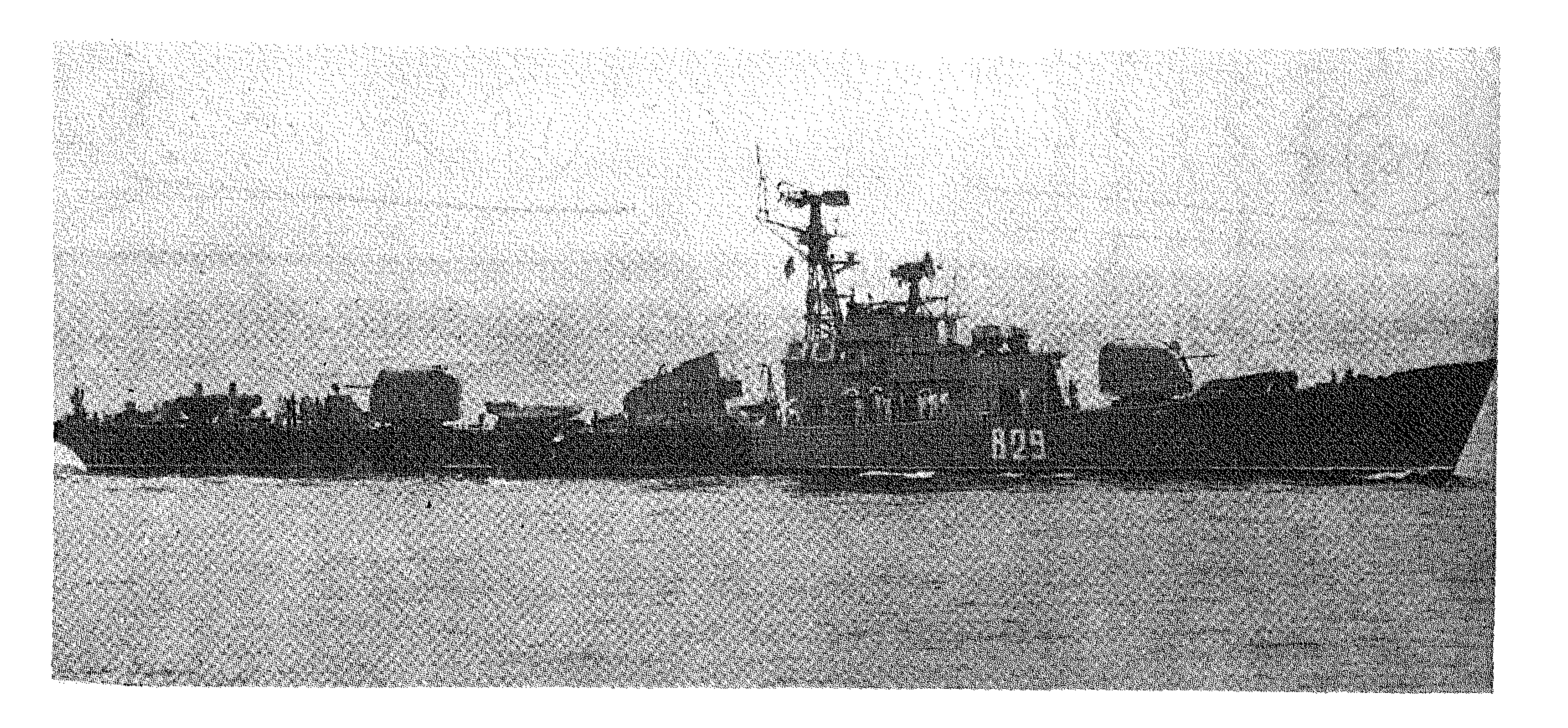
- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٤٨ كلم / ساعة (٢٦ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ٣٦٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

حصـل الاسطول العـراقي على الفـرقـاطـة « ابن خلدون » من يوغوسلافيا في مطلع الثمانينـات ، وهو يستخـدمها حـالياً بصـورة أساسية في مهمات التدريب . غير ان هذه الفـرقاطـة تحتفظ بقدرة قتالية لا بأس بها ، سواء في مهمات الحراسة والدورية أو لأغراض مكافحة الغواصات . وبالاضافة ، فإن بالامكان تزويد هذه الفرقاطة بمنصة اطلاق رباعية لصواريخ « إكزوسيت » المضادة للسفن ، ممّـا يجعلها مؤهلة عندئذ للقيام بدور فعّال على صعيد مهمات مكافحـة السفن الهجومية .

* * *



فرقاطة من فئة « بتيا » التي يستخدمها سلاح البحرية السوري .

ـ المنشـأ : الاتحـاد السـوفيـاتي ، من انتـاج أحـواض بنــاء السفن السوفياتية .

ـ الفئة : فرقاطة مدفعية .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة ومكافحة الغواصات .

ـ الطاقم : ٩٨ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ١١٤٠ طناً .

ـ الوزن القياسي : ٩٥٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٣٦ ألف حصان ، موزعة على محركين توربينين بقوة إجمالية تبلغ ٣٠ ألف حصان + محرك ديزل بقوة ٦٠٠٠ حصان .

ـ المقاييس :

ـ الطول الاجمالي : ٨٢,٣٠ متراً .

ـ العرض الأقصى : ٩,١٠ أمتار .

ـ الغاطس : ١٠,٥٠ أمتار .

- **التسليح** :

- **التسليح الصاروخي** : لا يوجد .

- **التسليح المدفعي** : ٤ مدافع متعددة الأغراض من عيار ٧٦ ملم في برجين ثنائيين .

- **الأسلحة الأخرى** : ٤ راجمات صواريخ من عيار ٢٥٠ ملم (كل منها بـ ١٦ فوهة) + ٥ أنابيب طوربيد من عيار ٤٠٦ ملم + قنابل عمق وألغام .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقب جوي - بحري + رادار كشف وملاحة بحري + رادار ادارة رمي + رادار تعرّف + رادار تنصت مائي (سونار) + نظام اوتوماتيكي لنقل وتجميع وتحليل المعلومات العملياتية .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٦٥ كلم / ساعة (٣٥ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ٣٦٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) ، بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

- **الوضع العملياتي** :

بدأ العمل على بناء الفئة « بتيا » في مطلع الستينات ، وذلك

بالطراز الأول « بتيا ـ ١ » ، ثم تبعه ظهور الطراز الثاني « بتيا ـ ٢ » خلال النصف الثاني من الستينات . وخلال السبعينات أدخلت عدّة تعديلات وتحسينات على عدد من هذه السفن ، ممّا أسفر عن ظهور الطراز المعروف باسم « بتيا المعدّلة » (Modified Petya) .

وتعتبر هذه السفن فرقاطات خفيفة معدّة بشكل عام للقيام بمهمات مكافحة الغواصات والدورية والحراسة ، حيث تتمتع بفاعلية لا بأس بها ، رغم ان فاعليتها في المهمات الهجومية المضادة للسفن تظل محدودة بالنظر الى طبيعة تسليحها وتجهيزها .

تعمل الفئة « بتيا » في الوقت الحاضر (أواسط ١٩٨٧) لدى سلاح البحرية السوري الذي يستخدم فرقاطتين منها تحملان رقمي «١٢» و«١٤» ، إلا أنه من غير المستبعد أن يتم استبدال هاتين الفرقاطتين خلال السنوات المقبلة بسفينتين من فئة فرقاطات أكثر حداثة وفاعلية ، كالفئة « كوني » أو غيرها من فئات الفرقاطات الصاروخية العاملة في صفوف البحرية السوفياتية .

* * *



إحدى الفرقاطات الايرانية الاميركية الصنع من فئة « پ. ف - ١٠٣ » .

ـ المنشأ : الـولايـات المتحـدة الامـريكيـة ، من انتـاج شـركـة « ليفينغستون » (Levingstone) .

ـ الفئة : فرقاطة مدفعية .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة ومكافحة الغواصات .

ـ الطاقم : ١٥٠ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- الوزن بحمولة كاملة : ١١٣٥ طناً .
- الوزن القياسي : ٩٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ٦٠٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل .

ـ المقاييس :
- الطول الإجمالي : ٨٣,٨٠ متراً .
- العرض الأقصى : ١٠,١٠ أمتار .
- الغاطس : ٣,٠ أمتار .

ـ التسليح :
- التسليح الصاروخي : لا يوجد .

- **التسليح المدفعي** : مدفعان متعددا الأغراض عيار ٧٦ ملم في برجين أحاديين + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٣ ملم في برج ثنائي .

- **الأسلحة الأخرى** : راجمة صواريخ متعددة الفوهات عيار ١٠٧ ملم + ٦ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب جوّي + رادار إدارة رمي .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

- **السرعة الملاحية** : ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

- **المدى بسرعة قصوى** : ٢٨٠٠ كلم (١٥٠٠ ميل بحري) .

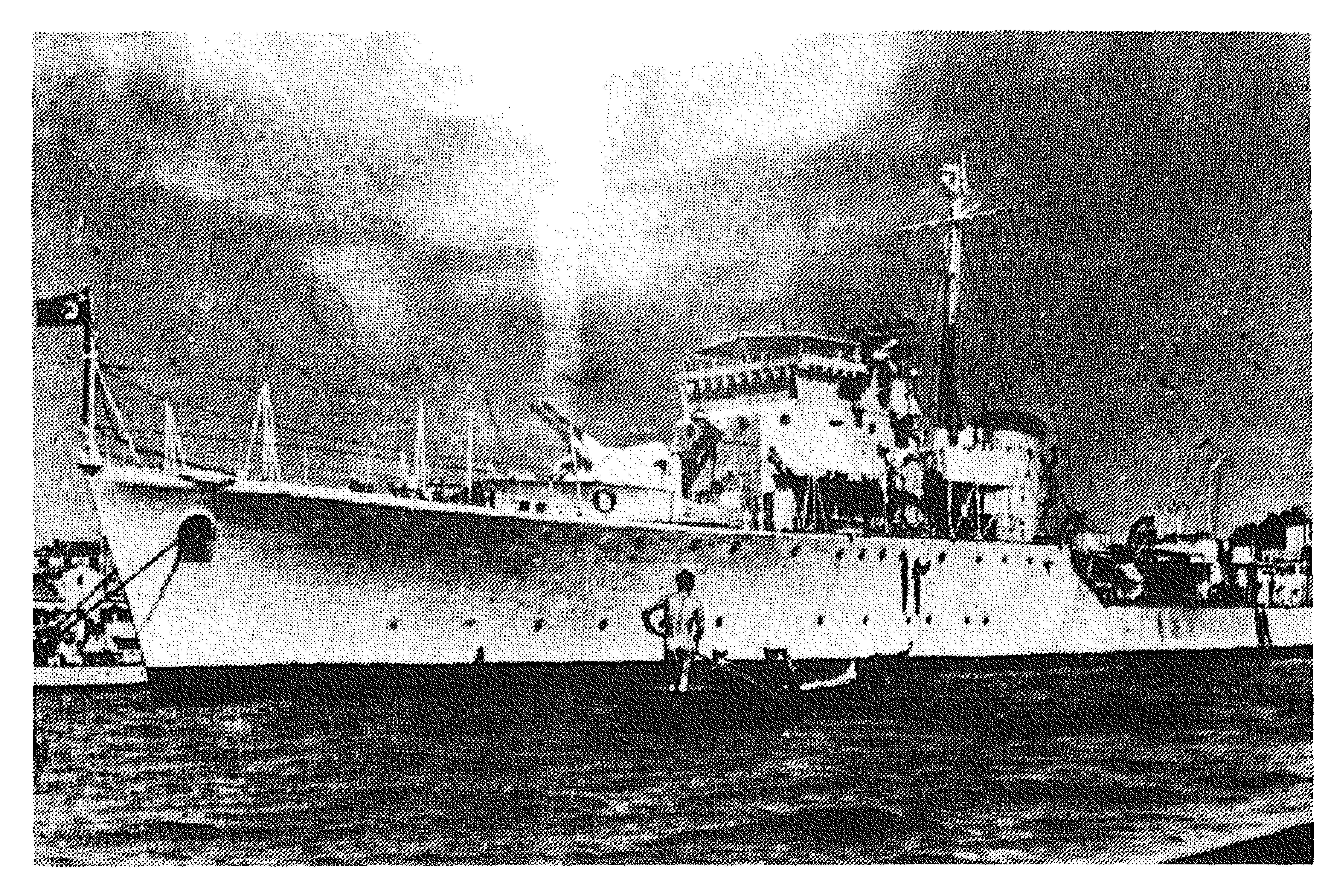
- **المدى الأقصى** : ٤٥٠٠ كلم (٢٤٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

- **الوضع العملياتي** :

حصلت البحرية الايرانية خلال الستينات على ٤ فرقاطات مدفعية أميركية الصنع من فئة « پ.ف ـ ١٠٣ » أطلقت عليها أسماء « بياندور » و« نغدي » و« ميلانيان » و« كاهناموي » . وعلى الرغم من افتقار هذه الفئة الى التسليح الصاروخي اللازم لجعلها فعالة في أغراض الهجوم المضاد للسفن ، فإنها تتمتع في المقابل بفاعلية لا بأس بها كسفن حراسة ودورية ومكافحة غواصات ، وهي المهمات التي ما يزال سلاح البحرية الايراني يستخدم هذه الفئة للقيام بها حتى الآن .

ولا يعرف على وجه التحديد عدد الفرقاطات من هذه الفئة التي ما تزال تعمل في صفوف الأسطول الايراني ، غير أنه من المرجّح أن سفينتين منها على الأقل ما تزالان قيد الخدمة العملية ، في حين تمّ إغراق أو اعطاب السفينتين الأخريين خلال معارك حرب الخليج مع العراق ، أو انهما في وضع غير قابل للتشغيل نتيجة لافتقارهما لقطع الغيار والصيانة اللازمة . وعلى أي حال ، فإنه يظلّ من شبه المؤكد تقريباً ان يستمر الاسطول الايراني باستخدام هذه الفئة من الفرقاطات المدفعية طيلة السنوات القادمة .

* * *



فرقاطة مصرية من فئة « بلاك سوان » في صورة لها خلال الخمسينات .

ـ المنشأ : بريطانيا ، من انتاج شركة « يارو » (Yarrow) .

ـ الفئة : فرقاطة مدفعية .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة والتدريب .

ـ الطاقم : ١٨٠ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ١٩٢٥ طناً .

ـ الوزن القياسي : ١٥٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٣٦ ألف حصان موزعة على محركين بخاريين ـ توربينيين .

ـ المقاييس :

ـ الطول الاجمالي : ٩١,٢٠ متراً .

ـ العرض الأقصى : ١١,٤٠ متراً .

ـ الغاطس : ٢,٦٠ متراً .

ـ **التسليح** :

ـ **التسليح الصاروخي** : لا يوجد .

ـ **التسليح المدفعي** : ٦ مدافع متعدّدة الأغراض عيار ١٠٢ ملم في ٣ أبراج ثنائية + ٤ مدافع مضادة للطائرات عيار ٣٧ ملم + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٠ ملم .

ـ **الأسلحة الأخرى** : ٤ قاذفات لقنابل العمق والألغام البحرية .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب وملاحة بحري + رادار تنصّت مائي (سونار) .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٣٥ كلم / ساعة (١٩ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ٢٨٠٠ كلم (١٥٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ٦٢٧٥ كلم (٣٤٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

عملت فئة الفرقاطات « بلاك سوان » في صفوف الأسطول البريطاني خلال الحرب العالمية الثانية . وقد تمّ تصدير عدة سفن من هذه الفئة في أواخر الأربعينات وخلال الخمسينات الى عدد من بحريات الدول التي كانت تحصل على احتياجاتها التسليحية آنذاك من

بريطانيا . وكانت مصر من بين هذه الدول التي حصلت على فرقاطات « بلاك سوان » ، والتي ما يزال يعمل منها في الوقت الحاضر (أواسط ١٩٨٧) فرقاطة واحدة في صفوف البحرية المصرية ، وهي الفرقاطة « طارق » . ومن الطبيعي ان يكون استخدام هذه الفرقاطة القديمة مقتصراً الآن على مهمات التدريب ، إضافة الى بعض أعمال الدورية والحراسة الثانوية ، وذلك في الوقت الذي يتوقّع فيه أن يتم استبعادها من الخدمة العملياتية خلال المستقبل القريب .

* * *



فئة الفرقاطات البريطانية الصنع « تايب - ١ » (هنت) التي ما تزال تعمل منها سفينة واحدة لدى الأسطول المصري .

ـ المنشأ : بريطانيا ، من انتاج شركة « يارو » (Yarrow) .

ـ الفئة : فرقاطة مدفعية .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة ، إضافة إلى أغراض التدريب .

ـ الطاقم : ١٣٣ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- ـ الوزن بحمولة كاملة : ١٥٠٠ طن .
- ـ الوزن القياسي : ١٠٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ١٩ ألف حصان موزعة على محرّكين بخاريين ـ توربينيين .

ـ المقاييس :
- ـ الطول الاجمالي : ٨٥,٤٠ متراً .
- ـ العرض الأقصى : ٨,٨٠ أمتار .
- ـ الغاطس : ٢,٣٠ متراً .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : لا يوجد .

ـ التسليح المدفعي : ٤ مدافع متعددة الأغراض عيار ١٠٢ ملم في برجين ثنائيين + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٣٧ ملم + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٥ ملم .

ـ الأسلحة الأخرى : قاذفا قنابل عمق وألغام بحرية .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقب وملاحة بحري + رادار تنصّت مائي (سونار) .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٤٥ كلم / ساعة (٢٥ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ١٨٠٠ كلم (١٠٠٠ ميل بحري) .

ـ المدى الأقصى : ٣٧٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

ما يزال سلاح البحرية المصري يحتفظ في الوقت الحاضر (مطلع ١٩٨٧) بفرقاطة واحدة من فئة « تايب ـ ١ » البريطانية الصنع ، والتي تعرف أيضاً باسم « هنت » ، وهي الفرقاطة « بور سعيد » التي كانت مصر قد حصلت عليها من بريطانيا في اواخر الاربعينات . ولا

تستخدم هذه الفرقاطة المصرية حالياً إلاّ في مهمات التدريب والدورية والحراسة الثانوية نظراً لقدم عهدها ومحدودية تسليحها وقدراتها ، كما أنه من المرجّح أن يتم استبدالها خلال السنوات القليلة القادمة بفرقاطات أكثر تطوراً وفاعلية .

* * *



فرقاطة من فئة « جيانغ هو » الصينية التي تعمل حالياً لدى مصر .

ـ المنشأ : الصين ، من انتاج احواض بناء السفن الصينية .

ـ الفئة : فرقاطة صاروخية .

ـ المهمة الرئيسية : متعدّدة الأغراض (الدورية والحراسة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

ـ الطاقم : ١٩٥ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ١٩٠٠ طن .

ـ الوزن القياسي : ١٦٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ١٦ ألف حصان موزّعة على محركي ديزل .

ـ المقاييس :

ـ الطول الاجمالي : ١٠٣,٢٠ امتار .

ـ العرض الأقصى : ١٠,٢٠ أمتار .

ـ الغاطس : ٣,١٠ أمتار .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن من طراز « هاي ينغ ـ ٢ » (Hai Ying-2) ، وهي النسخة الصينية من صواريخ « س . س . ن ـ ٢ ستيكس » (SSN-2 Styx) السوفياتية ، بمدى ٤٥ كلم . وتعرف صواريخ « هاي ينغ ـ ٢ » أيضاً باسم « سيلك وورم » (Silkworm) .

ـ التسليح المدفعي : مدفعان متعدّدا الأغراض عيار ١٠٠ ملم في برجين أحاديين + ٨ مدافع مضادة للطائرات عيار ٣٧ ملم في ٤ أبراج ثنائية .

ـ الأسلحة الأخرى : راجمتا صواريخ عيار ٢٥٠ ملم (كل منهما بـ ٥ فوهات) + قنابل عمق وألغام بحرية .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقّب جوّي ـ بحري + رادار كشف وتعقّب بحري وإدارة رمي صواريخ + رادار كشف وتعقّب جوّي وملاحة بحرية + رادار تنصّت مائي (سونار) + نظام معلومات عملياتي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٤٨ كلم / ساعة (٢٦ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٣٦٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) .

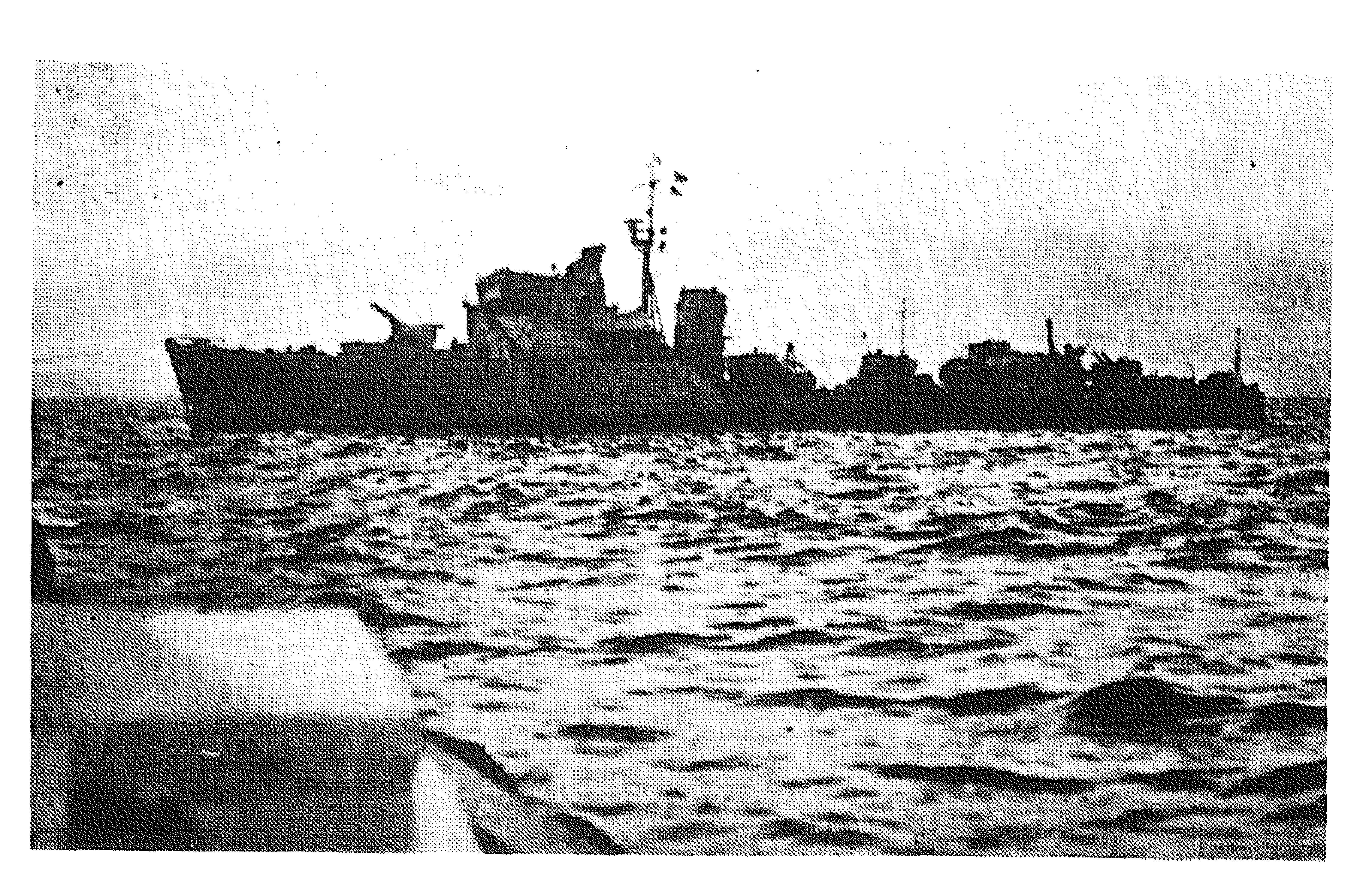
ـ المدى الأقصى : ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٥ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

- الوضع العملياتي :

ظهرت الفئة « جيانغ هو » في أواسط السبعينات ، وهي تشكّل حالياً إحدى أهم فئات الفرقاطات العاملة في صفوف البحرية الصينية ، إضافة الى اعتبارها كواحدة من فئات الفرقاطات الفعّالة في العالم نظراً لما تتميّز به من مواصفات تسليحية وقدرات اداتية .

وقد أوصت مصر منذ بضعة أعوام على فرقاطتين من هذه الفئة وتسلمتهما في أواسط الثمانينات، وذلك في الوقت الذي يظلّ فيه من المحتمل أن يطلب سلاح البحرية المصري الحصول على المزيد من هذه الفرقاطات لاستبدال بعض السفن القديمة التي تعمل في صفوفه حالياً ، وذلك خلال السنوات القادمة .

* * *



فرقاطة مصرية من فئة « ريڤر » البريطانية الصنع في صورة لها خلال حرب حزيران (يونيو) ١٩٦٧ .

ـ **المنشـأ** : بريـطانيا ، من انتـاج « أحواض سميث لبنـاء السفن » (Smith Dock Co.) .

ـ **الفئة** : فرقاطة مدفعية .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والحراسة ، إضافة الى التدريب .

ـ **الطاقم** : ١١٠ أفراد .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ٢٢١٥ طناً .

ـ **الوزن القياسي** : ١٥٠٠ طن .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجمـوعه ٥٥٠٠ حصـان موزعـة على محرّكين بخاريين ـ توربينيين .

ـ **المقاييس** :

ـ **الطول الاجمالي** : ٩١,٩٠ متراً .

ـ **العرض الأقصى** : ١١,١٠ أمتار .

ـ **الغاطس** : ٤,٣٠ أمتار .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : لا يوجد .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ١٠٢ ملم في برج أحادي + ٤ مدافع مضادة للطائرات عيار ٣٧ ملم في برجين ثنائيين + ٦ مدافع مضادة للطائرات عيار ٢٠ ملم .

ـ الأسلحة الأخرى : ٤ قواذف قنابل عمق وألغام بحرية .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وملاحة بحري .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٤٦٠٠ كلم (٢٥٠٠ ميل بحري) .

ـ المدى الأقصى : ١٤٢٥٠ كلم (٧٦٥٠ ميلاً بحرياً) بسرعة ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

الفئة « ريفر » هي واحدة أخرى من فئات الفرقاطات البريطانية الصنع التي يعود عهدها الى الحرب العالمية الثانية ، والتي حصلت على سفن منها في أعقاب الحرب عدة دول عالمية كان من بينها مصر . وكما هي الحال مع السفن القديمة المماثلة ، فإن هذه الفئة لا تتمتع حالياً بقيمة قتالية حقيقية ، بل ان استخدامها يقتصر على مهمات التدريب

والحراسة والدورية وغير ذلك من المهمات الثانوية والمساندة . وهذا ما ينطبق على الفرقاطة التي تعمل في الأسطول المصري من هذه الفئة ، وهي الفرقاطة « رشيد » ، التي يكاد يكون من المؤكد ان استبعادها من الخدمة سوف يجري في المستقبل القريب عندما يتم استبدالها بسفن من فئات أكثر حداثة وتطورا .

* * *



فئة الفرقاطات الاميركية « سافاج » التي تملك تونس سفينة واحدة منها .

ـ **المنشأ** : الولايات المتحدة الاميركية ، من انتاج شركة « كونسوليداتيد » (Consolidated) .

ـ **الفئة** : فرقاطة مدفعية .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والحراسة .

ـ **الطاقم** : ١٧٠ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :
- **الوزن بحمولة كاملة** : ١٨٥٠ طناً .
- **الوزن القياسي** : ١٦٠٠ طن .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٣٤٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل .

ـ **المقاييس** :
- **الطول الاجمالي** : ٩٣,٣٠ متراً .
- **العرض الأقصى** : ١١,٢٠ متراً .
- **الغاطس** : ٤,٣٠ أمتار .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : لا يوجد .

ـ التسليح المدفعي : مدفعان متعدّدا الأغراض عيار ٧٦ ملم في برجين أحاديين + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٠ ملم في برجين أحاديين + ٥ رشاشات عيار ١٢,٧ ملم .

ـ الأسلحة الأخرى : راجمة صواريخ متعددة الفوهات عيار ١٠٧ ملم + ٦ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقّب جـوي + رادار كشف وتعقب بـحـري + راداري ادارة رمي مدفعية + رادار تنصّت مائي (سونار) .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٢٠ كلم / ساعة (١١ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) .

ـ المدى الأقصى : ٢١٣٠٠ كلم (١١٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٠ كلم / ساعة (١١ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

الفئة « ساڤاج » هي واحدة من فئات الفرقاطات المدفعية القديمة التي يعود عهدها الى الحرب العالمية الثانية ، والتي ما تزال تعمل ، شـأنها في ذلك شـأن عدد آخـر من فئات المـدمرات والفـرقاطـات

المماثلة ، لدى بحريات عدد من الدول في الشرق الأوسط والعالم الثالث عموماً . ولا تتمتع هذه الفئة ، كغيرها من الفئات القديمة، بالكثير من القيمة العملياتية على صعيد الأغراض القتالية الرئيسية ، إلا أنها تظلّ مفيدة من حيث امكانية استخدامها في مهمات الدورية والحراسة والتدريب ، وغير ذلك من الأغراض المساندة الثانوية .

تعمل من هذه الفئة في الشرق الأوسط حالياً (أواسط ١٩٨٧) سفينة واحدة هي الفرقاطة التونسية « الرئيس بورقيبة » .

* * *



الفرقاطة الاسبانية الصنع « ف ـ ٣٠ » (ديسكوبييرتا) التي تعمل حالياً لدى مصر والمغرب .

ـ المنشأ : اسبانيا ، من انتاج شركة « بازان » (Bazan) .

ـ الفئة : فرقاطة صاروخية .

ـ المهمة الرئيسية : متعددة الأغراض (الدورية والحراسة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

ـ الطاقم : ١٤٨ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ١٥٢٠ طناً .

ـ الوزن القياسي : ١٣٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ١٦ ألف حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :

ـ الطول الاجمالي : ٨٨,٩٠ متراً .

ـ العرض الأقصى : ١٠,٤٠ أمتار .

ـ الغاطس : ٣,٨٠ أمتار .

ـ التسليح :

ـ **التسليح الصاروخي** : ٨ منصات إطلاق صواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم ، أو ٤ منصات إطلاق صواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم + منصة إطلاق ثمانية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « سي سبارو » (Sea Sparrow) أو « ألباتروس » (Albatros) ، بمدى ١٨ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برجين أحاديين .

ـ **الأسلحة الأخرى** : راجمة صواريخ ثنائية الفوهات عيار ٣٧٥ ملم + ٦ أنابيب طوربيد من عيار ٣٢٤ ملم .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب جوي ـ بحري + رادار كشف وملاحة بحري + رادار إدارة رمي + راداري تنصّت مائي (سونار) + نظام قيادة وإدارة رمي وجمع معلومات عملياتي .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٤٨ كلم / ساعة (٢٦ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ٢٨٠٠ كلم (١٥٠٠ ميل بحري) .

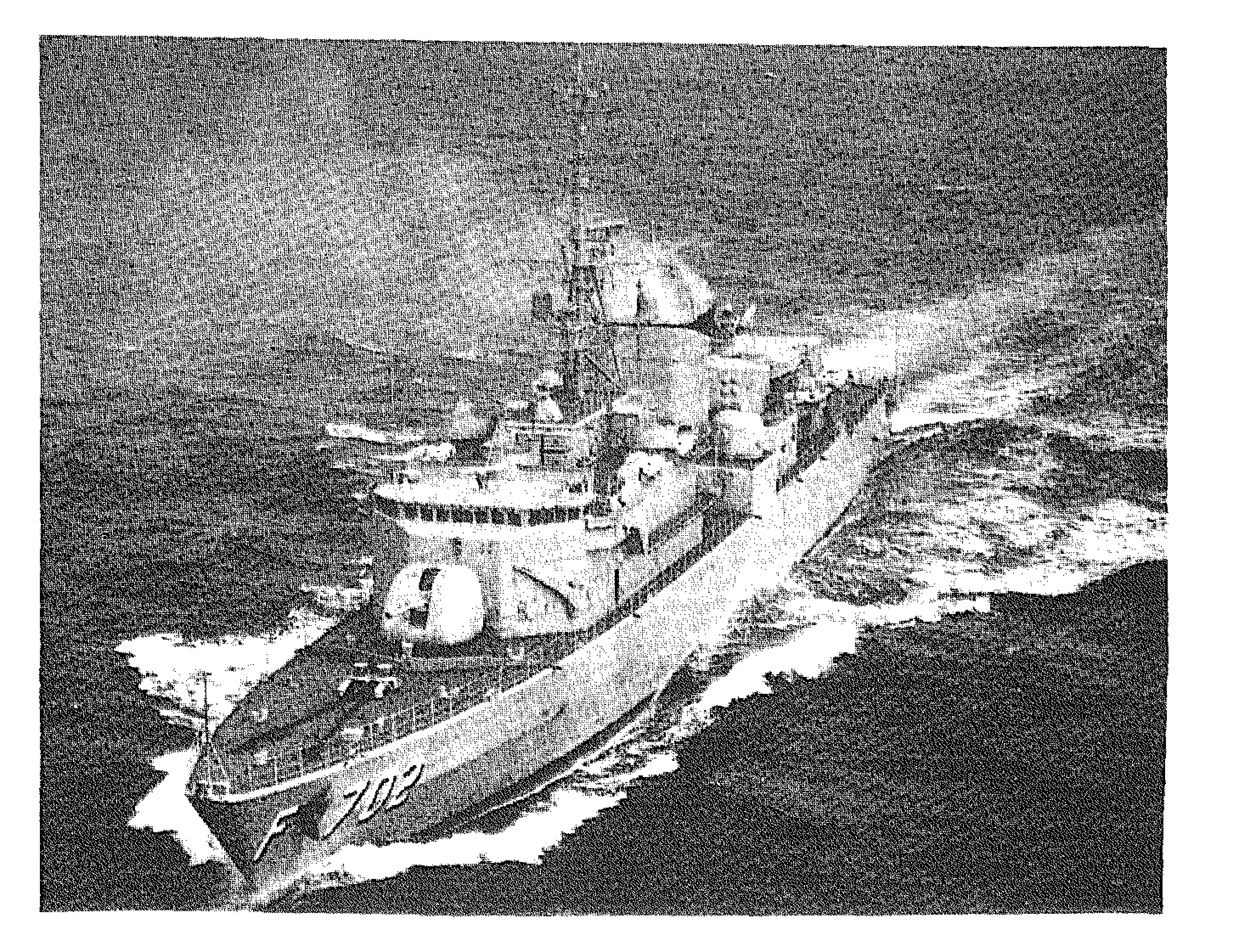
ـ **المدى الأقصى** : ١١٣٠٠ كلم (٦١٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

بدأ العمل على انتاج فئة الفرقاطات « ف ـ ٣٠ » ، والتي تعرف أيضاً باسم « ديسكوبييرتا » ، في اسبانيا خلال النصف الثاني من السبعينات . وتعتبر هذه الفئة من الفرقاطات الخفيفة نسبياً ، غير انها تتميز بتسليحها الجيد ، وخاصة انظمتها الصاروخية المضادة للسفن وللطائرات ، ممّا يجعلها ذات قيمة قتالية لا يستهان بها كفرقاطات متعددة الأغراض .

تعمل هذه الفئة حاليا (أواسط ١٩٨٧) في منطقة الشرق الأوسط لدى الاسطول المصري الذي يستخدم منها فرقاطتين هما « السويس » و« أبو قير » ، ولدى الأسطول المغربي الذي يملك فرقاطة واحدة تدعى « الكولونيل الرحماني » ، وذلك في الوقت الذي تبذل فيه اسبانيا جهوداً من اجل الفوز بصفقات لهذه الفئة لدى دول الشرق الأوسط الأخرى التي قد تكون مهتمة بالحصول عليها في المستقبل .

* * *



الفرقاطة السعودية الجديدة « المدينة » ، وهي من فئة « ف ـ ٢٠٠٠ » الفرنسية الصنع .

ـ **المنشأ** : فرنسا ، من انتاج شركة « د. سي. أ. ن » (DCAN) .

ـ **الفئة** : فرقاطة صاروخية .

ـ **المهمة الرئيسية** : متعددة الأغراض (الدورية والحراسة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

ـ **الطاقم** : ١٧٩ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :
- **الوزن بحمولة كاملة** : ٢٦١٠ أطنان .
- **الوزن القياسي** : ٢٤٠٠ طن .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٣٥٢٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ **المقاييس** :
- **الطول الاجمالي** : ١١٥,٠ متراً .
- **العرض الأقصى** : ١٢,٥٠ متراً .
- **الغاطس** : ٤,٧٠ أمتار .

ـ **التسليح** :

ـ **التسليح الصاروخي** : ٨ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم + منصة إطلاق ثُمانية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « كروتال البحري » (Crotale Navale) ، بمدى ١٠ كلم ، مع ٢٦ صاروخاً .

ـ **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ١٠٠ ملم في برج أحادي + ٤ مدافع مضادة للطائرات عيار ٤٠ ملم في برجين ثنائيين .

ـ **الأسلحة الأخرى** : ٤ أنابيب طوربيد من عيار ٥٣٣ ملم .

ـ **الطائرات** : طائرة هليكوبتر من طراز « دوفين ـ ٢ » (Dauphin-2) لمهمات الرصد والمراقبة والدورية والبحث والإنقاذ ومكافحة السفن والغواصات ، مسلحة بصواريخ جو ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أ . س ـ ١٥ » (AS-15) ، بمدى ١٥ كلم .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب جوّي + راداري كشف وتعقب بحري + رادار ادارة رمي + رادار ادارة عمليات دفاع جوي + راداري تنصّت مائي (سونار) + ٣ أنظمة ادارة وقيادة عمليات + نظام تلقّي وجمع وتحليل ونقل معلومات اوتوماتيكي + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني وحراري .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٥٥ كلم / ساعة (٣٠ عقدة) .

- **السرعة الملاحية** : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ٤٦٠٠ كلم (٢٥٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ١٢ ألف كلم (٦٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

- **الوضع العملياتي** :

يكاد يكون من المتّفق عليه تقريباً اعتبار فئة الفرقاطات الصاروخية « ف ـ ٢٠٠٠ » ، والتي يطلق عليها الأسطول السعودي اسم « المدينة » ، الفئة الأحدث والأكثر فاعلية وتطوراً من نوعها بين سائر فئات السفن القتالية الرئيسية التي تعمل في بحريات دول الشرق الأوسط حاليا .

وكانت المملكة العربية السعودية قد حصلت على هذه الفئة بعد أن تعاقدت عليها مع فرنسا ضمن اتفاقية « الصواري » التي توصّل إليها الجانبان في العام ١٩٨٠ ، والتي شكّلت آنذاك برنامجاً شاملاً من أجل تحديث سلاح البحرية السعودي وتطويره، بقيمة قدّرت بحوالى ٣ مليارات دولار . وقد تضمنت العقود الموقعة في هذا المجال ، بالإضافة الى الفرقاطات من هذه الفئة ، تزويد السعودية بأسلحة وذخائر واجهزة رادارية والكترونية متنوعة ، إضافة الى خدمات إنشاء وبناء وتجهيز وتدريب على مختلف الأصعدة . وقد بدأ الاسطول السعودي باستلام السفن الأربع المنصوص عليها في اتفاقية « الصواري » من فئة « المدينة » في العام ١٩٨٤ . وتتميز هذه الفئة بتكامل تسليحها وتجهيزها ، ممّا يجعلها سفناً قتالية متعددة الأغراض من الطراز الأول ، بحكم قدرتها على تنفيذ مهمات الهجوم المضاد للسفن والدفاع الجوي ومكافحة الغواصات ، إضافة الى الدورية

والحراسة وتقديم الحماية لحركة الملاحة التجارية في المياه الساحلية وفي أعالي البحار على حدّ سواء .

والفرقاطات السعودية الأربع العـاملة من هذه الفئـة حاليـا هي « المدينة » و« الهفوف » و« أبها » و« الطائف » . كما يظلّ من المحتمل الى حدّ كبير ان يقرّر سلاح البحرية السعودي الحصول على المزيد من هذه السفن ضمن برامجه الهادفة الى تعزيز قواته القتالية في المستقبل .

* * *

ـ المنشأ : بريطانيا، من انتاج شركة « فوسبر ثورنيكروفت » (Vosper Thornycroft) .

ـ الفئة : فرقاطة صاروخية .

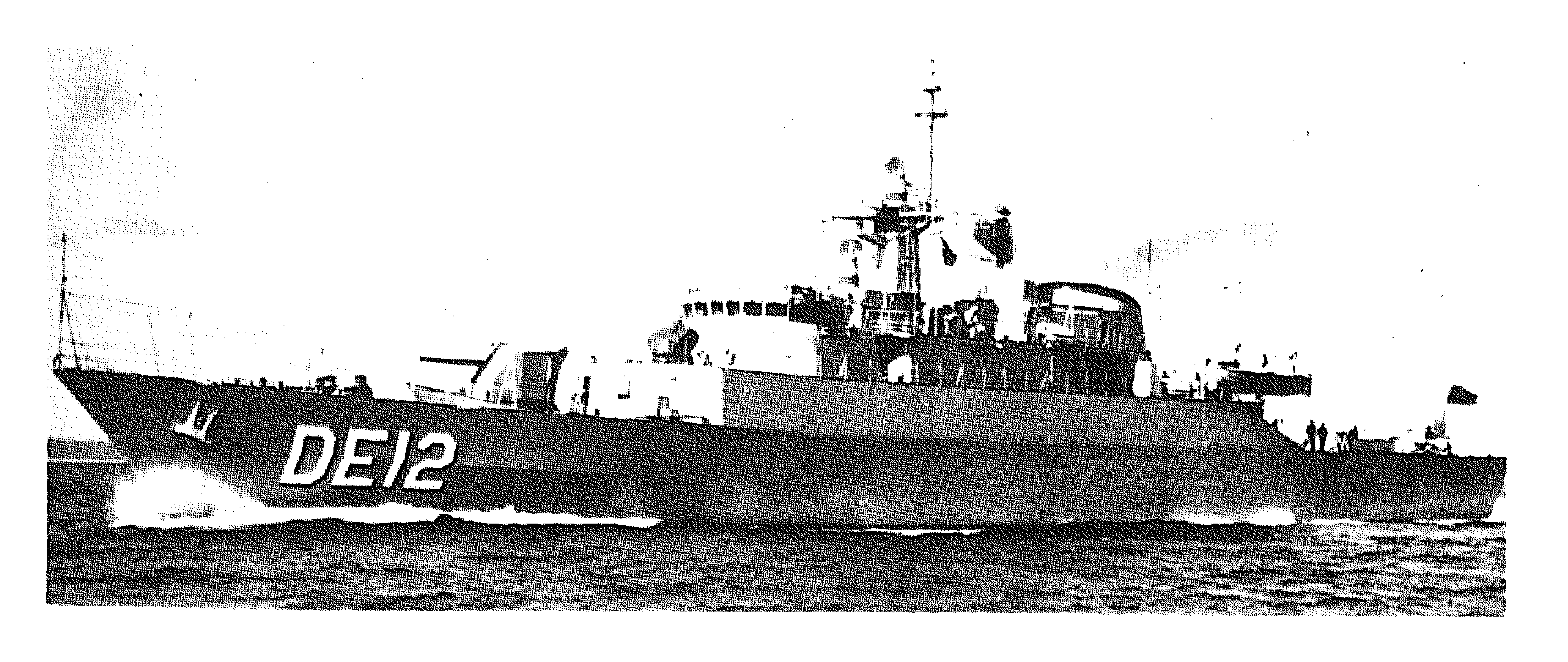
ـ المهمة الرئيسية : متعدّدة الأغراض (الدورية والحراسة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

ـ الطاقم : ١٢٥ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- ـ الوزن بحمولة كاملة : ١٤٠٠ طن .
- ـ الوزن القياسي : ١١١٠ أطنان .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٤٩٨٠٠ حصان ، موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية تبلغ ٣٨٠٠ حصان ، ومحركين توربينيين بقوة إجمالية تبلغ ٤٦ ألف حصان .

ـ المقاييس :
- ـ الطول الاجمالي : ٩٤,٤٠ متراً .



إحدى الفرقاطات الايرانية من فئة « سام » (ڤوسبر ـ ٥) البريطانية الصنع .

- **العرض الأقصى** : ١١,١٠ متراً .
- **الغاطس** : ٤,٣٠ أمتار .

- **التسليح** :

- **التسليح الصاروخي** : ٥ منصات إطلاق صواريخ سطح - سطح مضادة للسفن من طراز « سي كيلر » (Sea Killer) ، بمدى ٢٥ كلم + منصة إطلاق ثلاثية لصواريخ سطح - جو مضادة للطائرات من طراز « سي كات » (Sea Cat) ، بمدى ٥ كلم ، مع ٩ صواريخ .

- **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ١١٤ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٣٥ ملم في برج ثنائي .

- **الأسلحة الأخرى** : مدفع هاون ثلاثي الفوهات عيار ١٠٧ ملم .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب جوي + راداري كشف وتعقّب بحري + نظام ادارة رمي + راداري تنصّت مائي (سونار) + نظام عمليات الكتروني .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٧٢ كلم / ساعة (٣٩ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ٢٤٠٠ كلم (١٣٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ٦٠٠٠ كلم (٣٢٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

أوصت ايران في أواخر الستينات على أربع فرقاطات من فئة « ڤوسبر ـ ٥ » التي صمّمتها وانتجتها شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » البريطانية . وقد بدأ سلاح البحرية الايراني بتسلم هذه الفئة ، التي تعرف في ايران باسم « سام » ، في مطلع السبعينات ، وهي تشكل في الوقت الحاضر أهم فئة سفن سطح قتالية تعمل في صفوف الاسطول الايراني وأحدثها .

ولا يعرف تماماً ما اذا كانت ايران ما تزال قادرة على تشغيل الفرقاطات الأربع التي تمتلكها من هذه الفئة، وهي «سام» و«زال» و« رستم » و« فرامرز » ، غير أنه من الثابت ان البحرية الايرانية تعتزم الاستمرار باستخدام هذه السفن أطول فترة ممكنة نظراً لأهميتها القتالية . وبالتالي ، فإنه من الممكن توقّع أن تظلّ هذه الفرقاطات قيد الخدمة العملية الايرانية طيلة السنوات القادمة .

* * *

ـ المنشأ : بريطانيا ، من انتاج شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » (Vos-per Thornycroft) .

ـ الفئة : فرقاطة صاروخية .

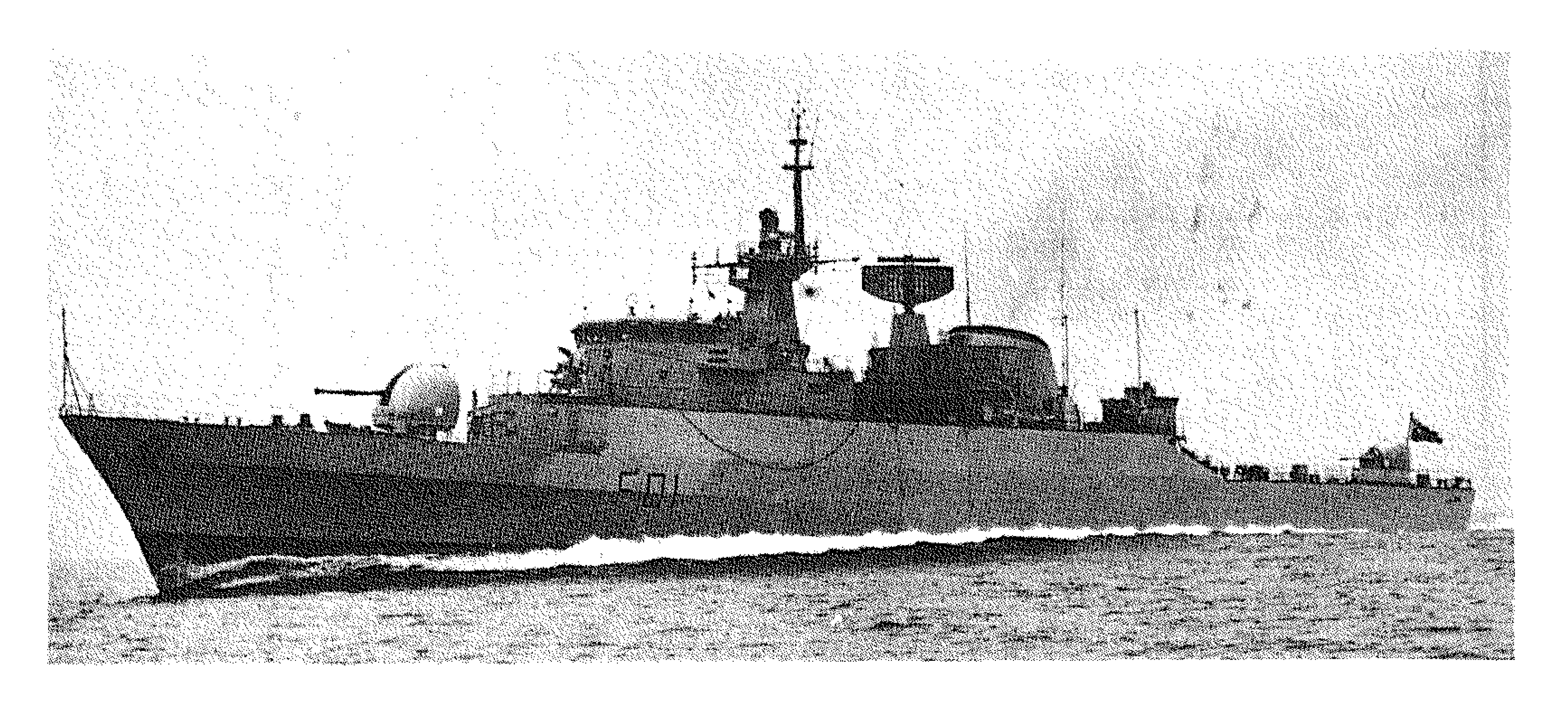
ـ المهمة الرئيسية : متعددة الأغراض (الدورية والحراسة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

ـ الطاقم : ١٢٨ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ١٨٠٠ طن .
ـ الوزن القياسي : ١٦٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٥١٨٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية تبلغ ٣٨٠٠ حصان ومحركين توربينين بقوة إجمالية تبلغ ٤٨ ألف حصان .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ١٠١,٦٠ متراً .



الفرقاطة الليبية « ذات الصواري » ، وهي من فئة « ڤوسبر ـ ٧ » .

ـ العرض الأقصى : ١١,٧٠ متراً .
ـ الغاطس : ٣,٤٠ أمتار .

ـ التسليح :
ـ التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم + منصة إطلاق رباعية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « الباتروس » (Albatros) ، بمدى ١٨ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ١١٤ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برجين أحاديين + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٣٥ ملم في برج ثنائي .

ـ الأسلحة الأخرى : ٦ أنابيب طوربيد من عيار ٣٢٤ ملم .
ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :
رادار كشف وتعقّب جوّي + رادار كشف وتعقّب بحري + رادار ادارة رمي + رادار تنصّت مائي (سونار) + نظام قيادة وادارة عمليات .

ـ القدرات الادائية :
ـ السرعة القصوى : ٧٠ كلم / ساعة (٣٧,٥ عقدة) .
ـ السرعة الملاحية : ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .
ـ المدى بسرعة قصوى : ٤٥٠٠ كلم (٢٤٠٠ ميل بحري) .
ـ المدى الأقصى : ١١٠٠٠ كلم (٦٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

أوصت ليبيا على فرقاطة واحدة من فئة « ڤوسبر ـ ٧ » لدى شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » البريطانية في العام ١٩٦٨ ، وتسلمتها في العام ١٩٧٣ ، حيث أطلق عليها الأسطول الليبي اسم « ذات الصواري » .

وقد ظلّت هذه الفرقاطة تشكّل السفينة القتالية الأكبر والأهم في سلاح البحرية الليبي ، إلى أن بدأ هذا الأخير بتسلّم فئة الفرقاطات الصاروخية السوفياتية « كوني » في أواسط الثمانينات . وفي هذه الأثناء كانت الفرقاطة « ذات الصواري » قد أخضعت خلال الفترة ١٩٧٩ ـ ١٩٨٠ الى عملية تعديل وتطوير رئيسية تضمنت ادخال تحسين كبير على تسليحها وتجهيزها الراداري والالكتروني ، فتمّ استبدال صواريخ « سي كات » المضادة للطائرات التي كانت مزوّدة بها أصلاً بصواريخ أكثر فاعلية وحداثة من طراز « ألباتروس » ، الى جانب تزويدها للمرة الأولى بتسليح صاروخي مضاد للسفن ، وذلك على شكل منصة اطلاق رباعية لصواريخ « أوتومات » البعيدة المدى . وقد كان من شأن هذه التحسينات تحويل الفرقاطة « ذات الصواري » الى واحدة من أهم قطع السطح القتالية العاملة حالياً في منطقة الشرق الأوسط ، وهو موقع يبدو من المؤكد أن هذه السفينة ستحتفظ به طيلة السنوات القادمة في خدمتها لدى سلاح البحرية الليبي .

* * *

ـ **المنشـأ** : الاتحـاد السـوفيـاتي ، من انتـاج أحـواض بنــاء السفن السوفياتية .

ـ **الفئة** : فرقاطة صاروخية .

ـ **المهمة الرئيسية** : متعددة الأغراض (الدورية والحراسـة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

ـ **الطاقم** : ١٣٠ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

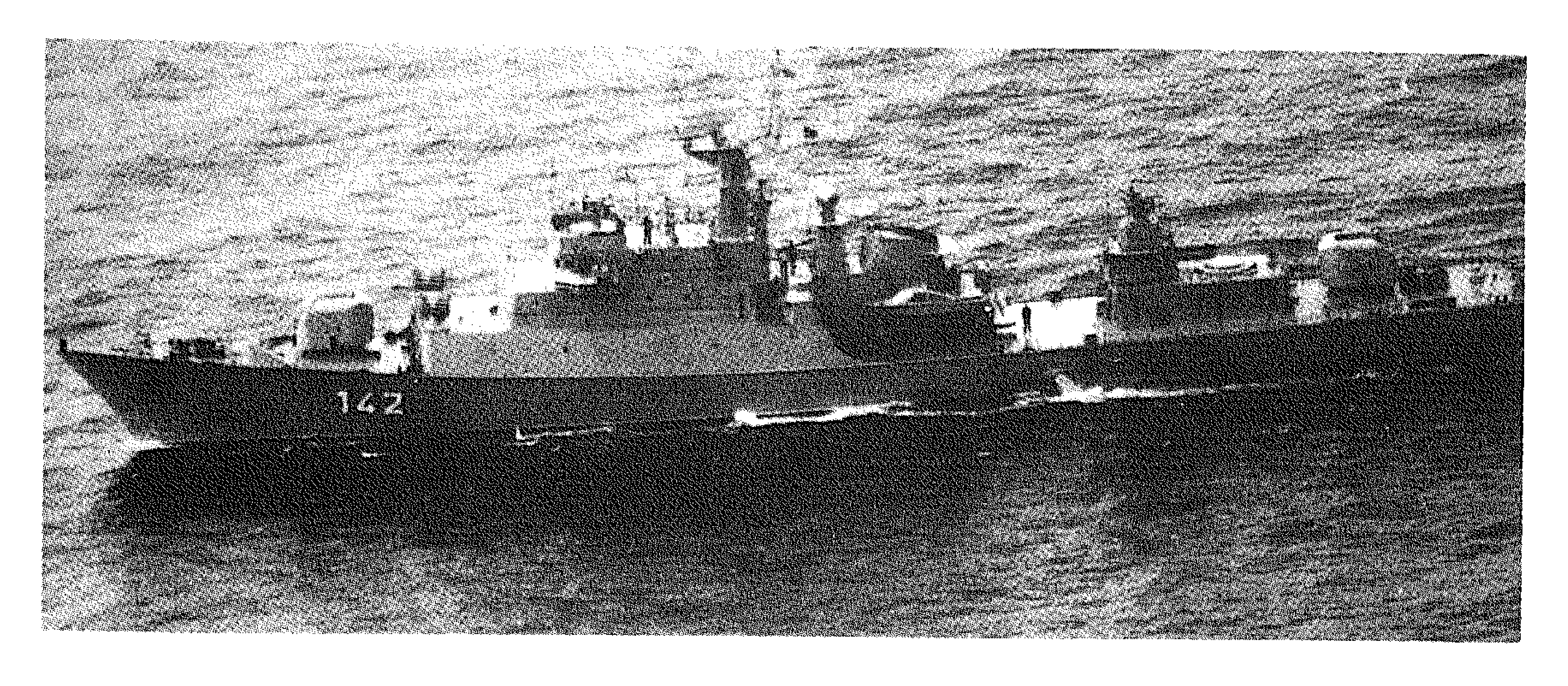
ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ١٩٨٠ طناً .

ـ **الوزن القياسي** : ١٧٠٠ طن .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٣٠ ألف حصان موزعة على محرك توربيني بقوة ١٥ ألف حصان + محـركي ديزل بقـوة اجماليـة تبلغ ١٥ ألف حصان .

ـ **المقاييس** :

ـ **الطول الاجمالي** : ٩٦,٠ متراً .



فرقاطة سوفياتية من فئة « كوني » التي تعمل لدى الجزائر وليبيا .

ـ العرض الأقصى : ١٢,٠ متراً .
ـ الغاطس : ٤,٢٠ أمتار .

ـ التسليح :
ـ التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « س.س.ن ـ ٢ ب ستيكس المحسّن » (SSN-2B Styx Improved) ، بمدى ٤٥ كلم + منصة ثنائية لإطلاق صواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « سام ـ ن ـ ٤ » (SAN-4) ، بمدى ١٢ كلم .

ـ التسليح المدفعي : ٤ مدافع متعددة الأغراض من عيار ٧٦ ملم في برجين ثنائيين + ٤ مدافع ثنائية مضادة للطائرات وللصواريخ عيار ٣٠ ملم في برجين ثنائيين .

ـ الأسلحة الأخرى : راجمتا صواريخ من عيار ٢٥٠ ملم (كل منهما بـ ١٢ فوهة) + قنابل عمق وألغام بحرية .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :
رادار كشف وتعقّب جوي + رادار كشف وملاحة بحري + رادار ادارة رمي صواريخ + راداري ادارة رمي مدفعية + رادار تنصّت مائي (سونار) + نظام اوتوماتيكي لنقل وجمع وتحليل المعلومات العملياتية .

ـ القدرات الادائية :
ـ السرعة القصوى : ٥٢ كلم / ساعة (٢٨ عقدة) .

- **السرعة الملاحية :** ٤٠ كلم / ساعة (٢٢ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى :** ٣٦٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى :** ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٧ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

- **الوضع العملياتي :**

تعتبر الفئة « كوني » من الفرقاطات العالمية الحديثة والفعّالة، وخاصة بفضل تسليحها المتكامل، والذي يضم صواريخ مضادة للسفن وأخرى مضادة للطائرات ، إضافة الى مدافع مضادة للطائرات وللصواريخ وراجمات مضادة للغواصات ، وكذلك ما تتميز به من تجهيز راداري والكتروني شامل. وقد ظهرت هذه الفئة في أواسط السبعينات ، وتم تصديرها منذ ذلك الحين الى عدد من بحريات الدول التي تحصل على الأسلحة من الاتحاد السوفياتي .

تعمل الفئة « كوني » في منطقة الشرق الأوسط حاليا (أواسط ١٩٨٧) لدى كل من الجزائر (٣ فرقاطات) وليبيا (فرقاطتين) . ومن المحتمل أن تحصل دول عربية اخرى ، مثل سورية ، على فرقاطات من هذه الفئة في المستقبل .

* * *

- **المنشأ** : ايطاليا ، من انتاج شركة « سي . ن . ر » (CNR) .

- **الفئة** : فرقاطة صاروخية .

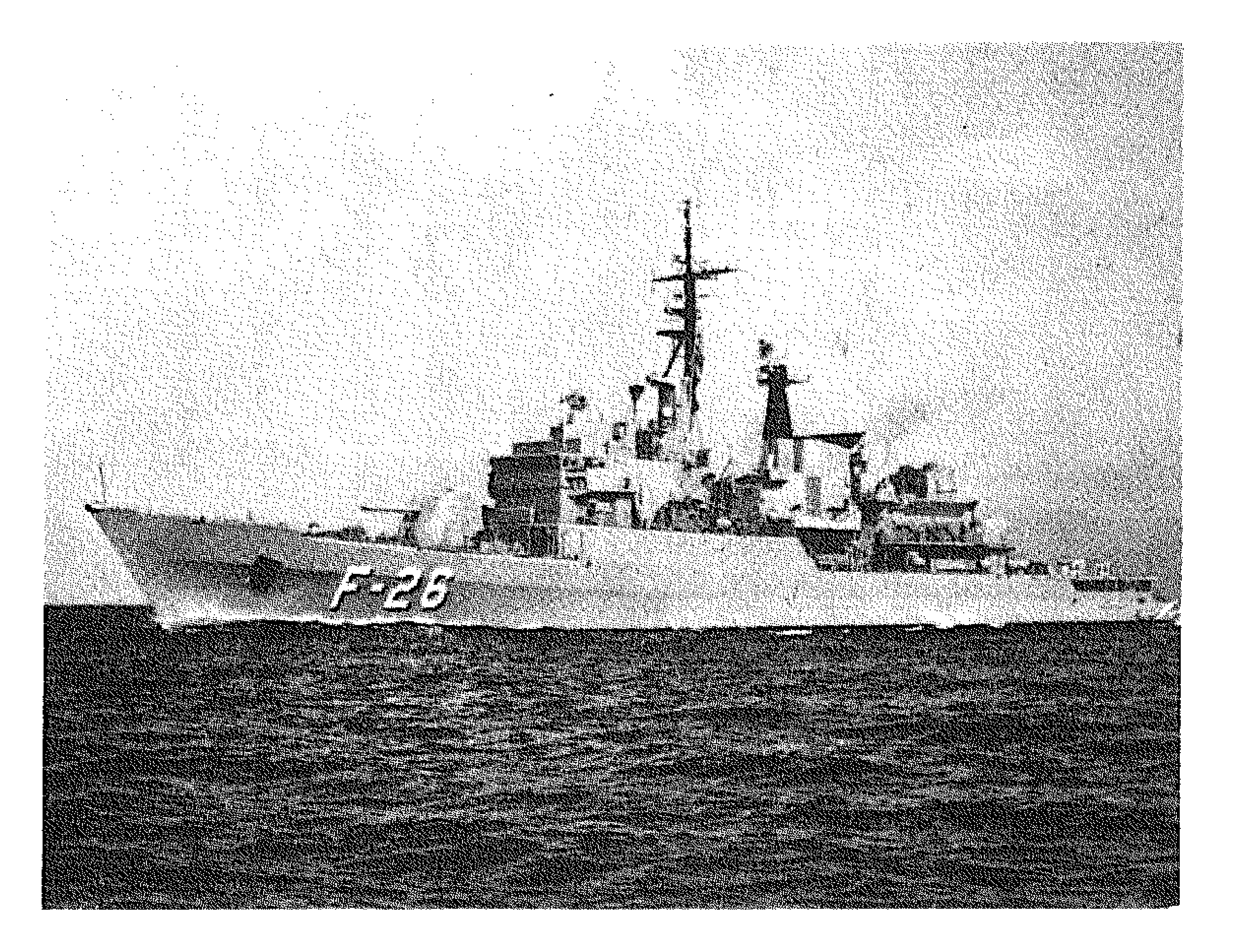
- **المهمة الرئيسية** : متعددة الأغراض (الدورية والحراسة والهجوم ومكافحة السفن والغواصات) .

- **الطاقم** : ١٨٥ فرداً .

- **الوزن (الإزاحة)** :
  - **الوزن بحمولة كاملة** : ٢٥٢٥ طناً .
  - **الوزن القياسي** : ٢٢٠٠ طن .

- **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٥٧٨٠٠ حصان موزعة على محرّكي ديزل بقوة اجمالية تبلغ ٧٨٠٠ حصان ، ومحركين توربينيين بقوة إجمالية تبلغ ٥٠ ألف حصان .

- **المقاييس** :
  - **الطول الاجمالي** : ١١٣,٢٠ متراً .
  - **العرض الأقصى** : ١١,٨٠ متراً .
  - **الغاطس** : ٣,٧٠ أمتار .



فئة الفرقاطات الايطالية الحديثة « لوپو » التي يستخدمها سلاح البحرية العراقي .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٨ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم + منصة إطلاق ثُمانية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « ألباتروس » (Albatros) ، بمدى ١٨ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ١٢٧ ملم في برج أحادي + ٤ مدافع مضادة للطائرات عيار ٤٠ ملم في برجين ثنائيين .

ـ الأسلحة الأخرى : ٦ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

ـ الطائرات : طائرة هليكوبتر متوسطة من طراز « أغوستابل ـ ٢١٢ » (Agusta Bell-212) أو ما شابه ، لمهمات الرصد والمراقبة والدورية وادارة الرمي والبحث والإنقاذ ومكافحة السفن والغواصات .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقب جوّي + رادار كشف وتعقّب بحري + رادار ملاحة بحرية + نظامين راداريين لادارة الرمي + نظام ادارة عمليات الكتروني + رادار تنصّت مائي (سونار) + أجهزة تشويش الكتروني وحراري .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٦٥ كلم / ساعة (٣٥ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٩ كلم / ساعة (٢١ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٤٠٠٠ كلم (٢١٥٠ ميلاً بحرياً) .

ـ المدى الأقصى : ٨٠٠٠ كلم (٤٣٥٠ ميلاً بحرياً) بسرعة ٣٠ كلم / ساعة (١٦ عقدة) .

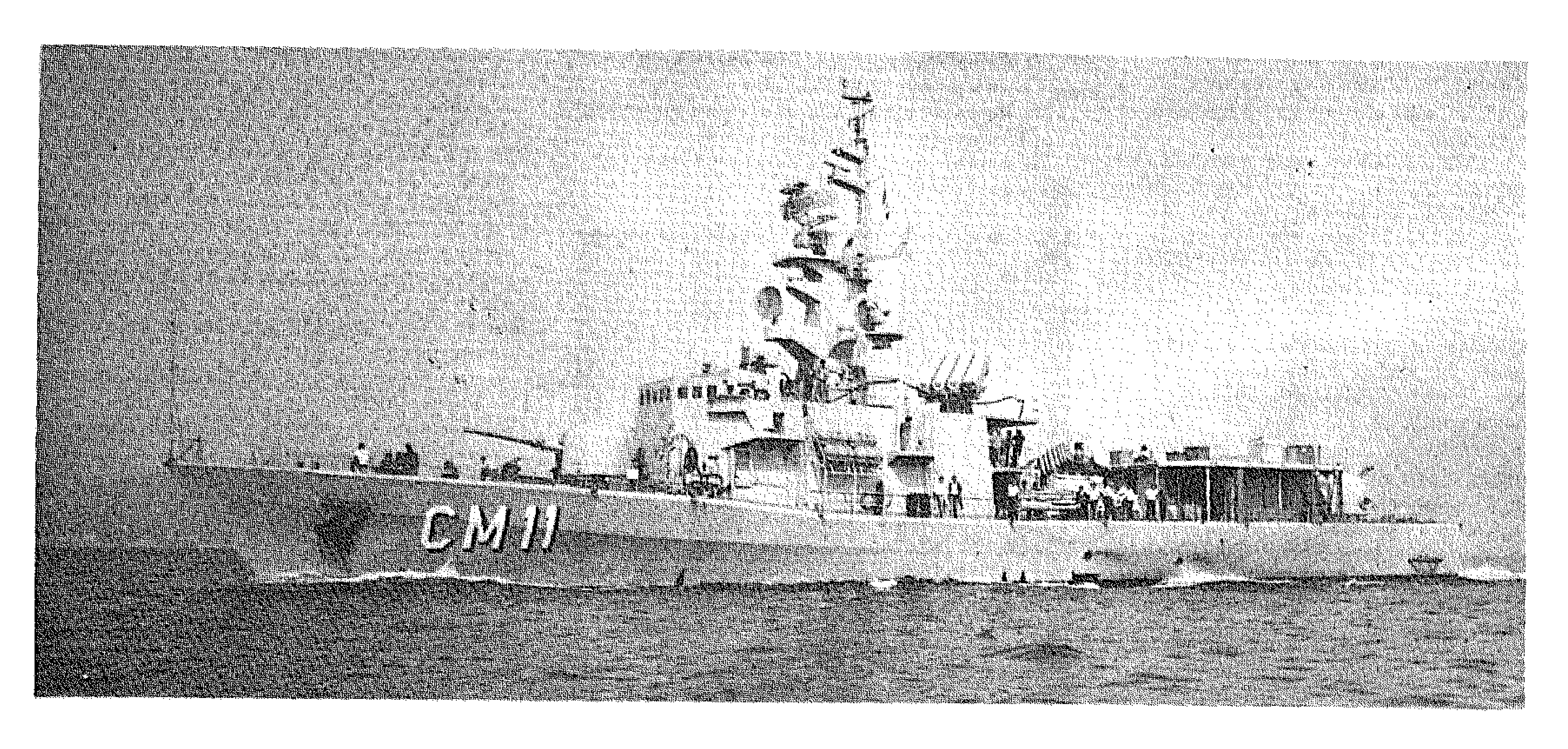
ـ الوضع العملياتي :

إحدى أحدث وأفضل فئات الفرقاطات الصاروخية العاملة في العالم حالياً . بدأ العمل على تطوير وانتاج الفئة « لوبو » في اواسط السبعينات ، وبدأ تسليمها الى سلاح البحرية الايطالي ، ومن ثمّ تصديرها الى الخارج خلال النصف الثاني من ذلك العقد ، حيث تعمل السفن من هذه الفئة حاليا في العديد من الأساطيل العالمية كفرقاطات متعددة الأغراض . وهي تتميز أساسا بقوة تسليحها وتكامله ، وتطور اجهزتها الرادارية والالكترونية ، إضافة الى قدراتها الأدائية العالية بشكل عام .

وقد أوصى العراق في مطلع الثمانينات على ٤ فرقاطات من هذه الفئة ، وبدأ بتسلمها تباعاً اعتباراً من العام ١٩٨٤ . وهذه الفرقاطات هي « حطين » و« ذي قار » و« القادسية » و« اليرموك » . ومن غير المستبعد ان تقرّر دول عربية وشرق اوسطية اخرى الحصول على هذه الفئة الفعالة من الفرقاطات الصاروخية في المستقبل .

* * *

IV . سفن الحراسة (الكورفيت)



سفينة الحراسة (الكورفيت) الايطالية الصنع « أسد » التي يستخدم الأسطول العراقي ٦
سفن منها .

ـ المنشأ : إيطاليا ، من انتاج شركة « سي . ن . ر » (CNR) .

ـ الفئة : سفينة حراسة (كورفيت) صاروخية .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة ومكافحة السفن .

ـ الطاقم : ٦٢ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ٧٠٠ طن .
ـ الوزن القياسي : ٦٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٢٤٤٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ٦٢,٣٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ٩,٣٠ أمتار .
ـ الغاطس : ٢,٩٠ متراً .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٦ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم ، أو من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم + منصة إطلاق رباعية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « ألباتروس » (Albatros) ، بمدى ١٨ كلم ، مع ٨ صواريخ .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي .

ـ الأسلحة الأخرى : ٦ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

ـ الطائرات : طائرة هليكوبتر متوسطة من طراز « أغوستابل ـ ٢١٢ » (Agusta Bell-212) ، أو ما شابه ، لمهمات الرصد والدورية والبحث والإنقاذ ومكافحة السفن والغواصات .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقب جوي ـ بحري + رادار ملاحة + رادار إدارة رمي + رادار تنصت مائي (سونار) + نظام معلومات عملياتي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٧٠ كلم / ساعة (٣٨ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٢٠٠٠ كلم (١١٠٠ ميل بحري) .

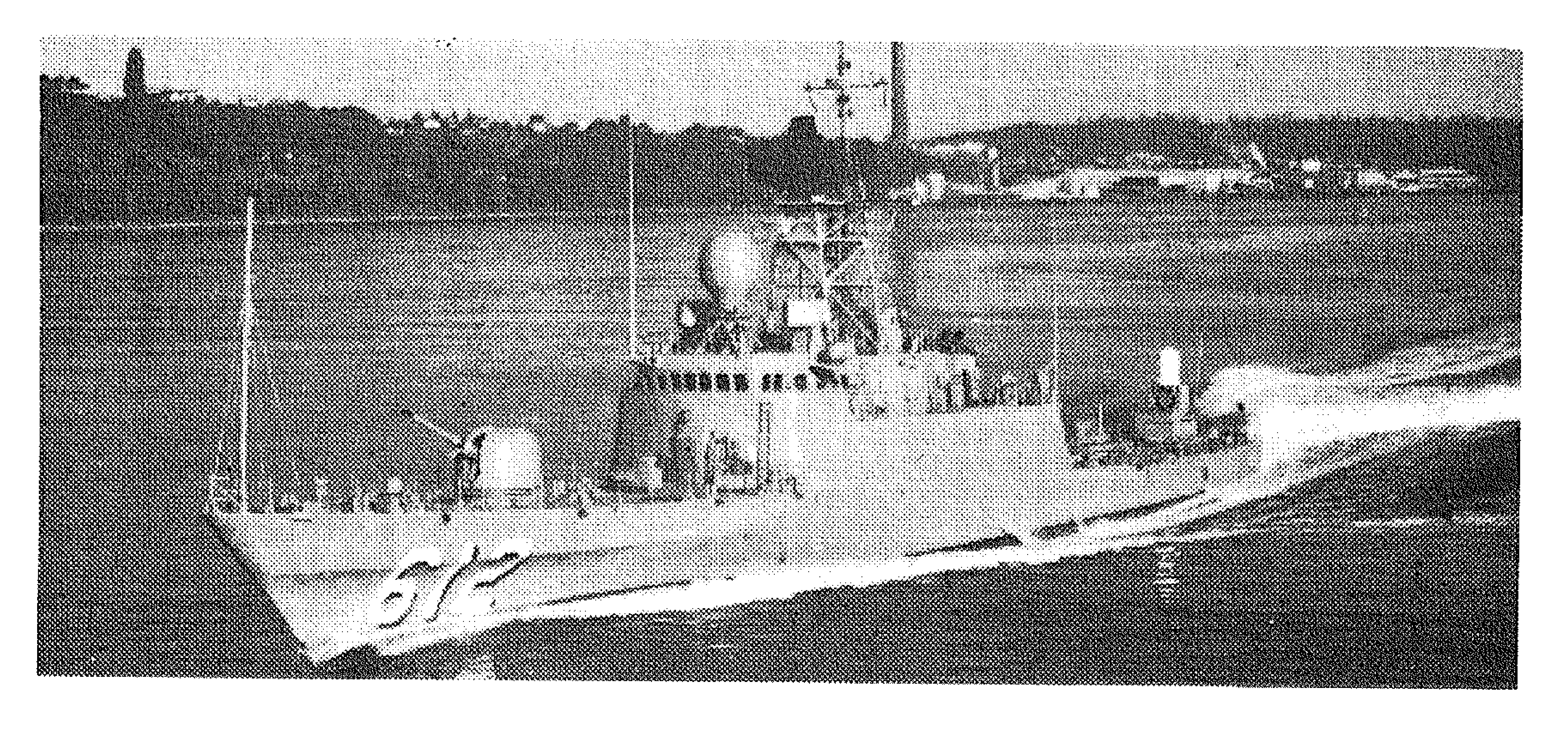
ـ المدى الأقصى : ٧٧٠٠ كلم (٤١٥٠ ميلاً بحرياً) بسرعة ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

- الوضع العملياتي :

تنتمي فئة سفن الحراسة (الكورفيت) الصاروخية « أسد » ، شأنها في ذلك شأن الفئة السوفياتية « نانوشكا » ، إلى الجيل العالمي الجديد من سفن الحراسة والهجوم التي تتميز بجمعها ما بين القدرات القتالية للسفن الرئيسية من جهة ، وخفة الوزن وصغر الحجم والسرعة الحركية التي تكون عادة حكراً على الزوارق الهجومية الصغيرة من جهة أخرى . ويعود ذلك الى التسليح الفعال والمتكامل الذي زوّدت به هذه السفن ، إضافة إلى تجهيزها الراداري والالكتروني المتطوّر ، مما يمنحها قدرات عملياتية عالية ومتعدّدة الأغراض .

والفئة « أسد » هي أساساً تطوير للفئة « وادي » التي كانت البحرية الليبية قد أوصت عليها من ايطاليا في اواخر السبعينات وبدأت بتسلمها في مطلع الثمانينات . وقد أوصت البحرية العراقية على ٦ سفن من فئة « أسد » بدأت بتسلمها في أواسط الثمانينات . وهذه السفن هي « موسى الحصار » ، و« طارق بن زياد » ، و« عبدالله بن أبي صرح » ، و« خالد بن الوليد » ، و« سعد بن أبي وقاص » ، و« صلاح الدين الأيوبي » . وليس من المستبعد أن تختار دول عربية أخرى هذه الفئة الحديثة والفعّالة من أجل تزويد قواتها البحرية بها في المستقبل .

* * *



إحدى سفن الحراسة (الكورفيت) السعودية من فئة « بدر » .

ـ المنشأ : الولايات المتحدة الأميركية ، من انتاج شركة « تاكـوما » (Tacoma) .

ـ **الفئة** : سفينة حراسة (كورفيت) صاروخية .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والحراسة ومكافحة السفن .

ـ **الطاقم** : ٥٨ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ٨١٥ طناً .

ـ **الوزن القياسي** : ٧٣٥ طناً .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٢٧ ألف حصان موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٤ آلاف حصان ومحرك توربيني بقـوة ٢٣ ألف حصان .

ـ **المقاييس** :

ـ **الطول الاجمالي** : ٧٤,٧٠ متراً .

ـ **العرض الأقصى** : ٩,٦٠ أمتار .

ـ **الغاطس** : ٤,٥٠ أمتار .

- **التسليح :**

- **التسليح الصاروخي :** ٨ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن من طراز « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم .

- **التسليح المدفعي :** مدفع متعدد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٠ ملم في برجين أحاديين + مدفع مضاد للطائرات وللصواريخ من طراز « فالانكس » (Phalanx) عيار ٢٠ ملم ، سداسي الفوهات .

- **الأسلحة الأخرى :** مدفع هاون عيار ٨١ ملم + مدفعي هاون عيار ٤٠ ملم + ٦ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

- **الطائرات :** لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني :**

رادار كشف وتعقّب جوّي + رادار كشف وملاحة بحري + نظام ادارة رمي راداري + رادار تنصّت مائي (سونار) + نظام نقل وتلقّي وتجميع وتحليل معلومات عملياتي .

- **القدرات الادائية :**

- **السرعة القصوى :** ٥٥ كلم / ساعة (٣٠ عقدة) .
- **السرعة الملاحية :** ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى :** ٢٤٠٠ كلم (١٣٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى :** ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

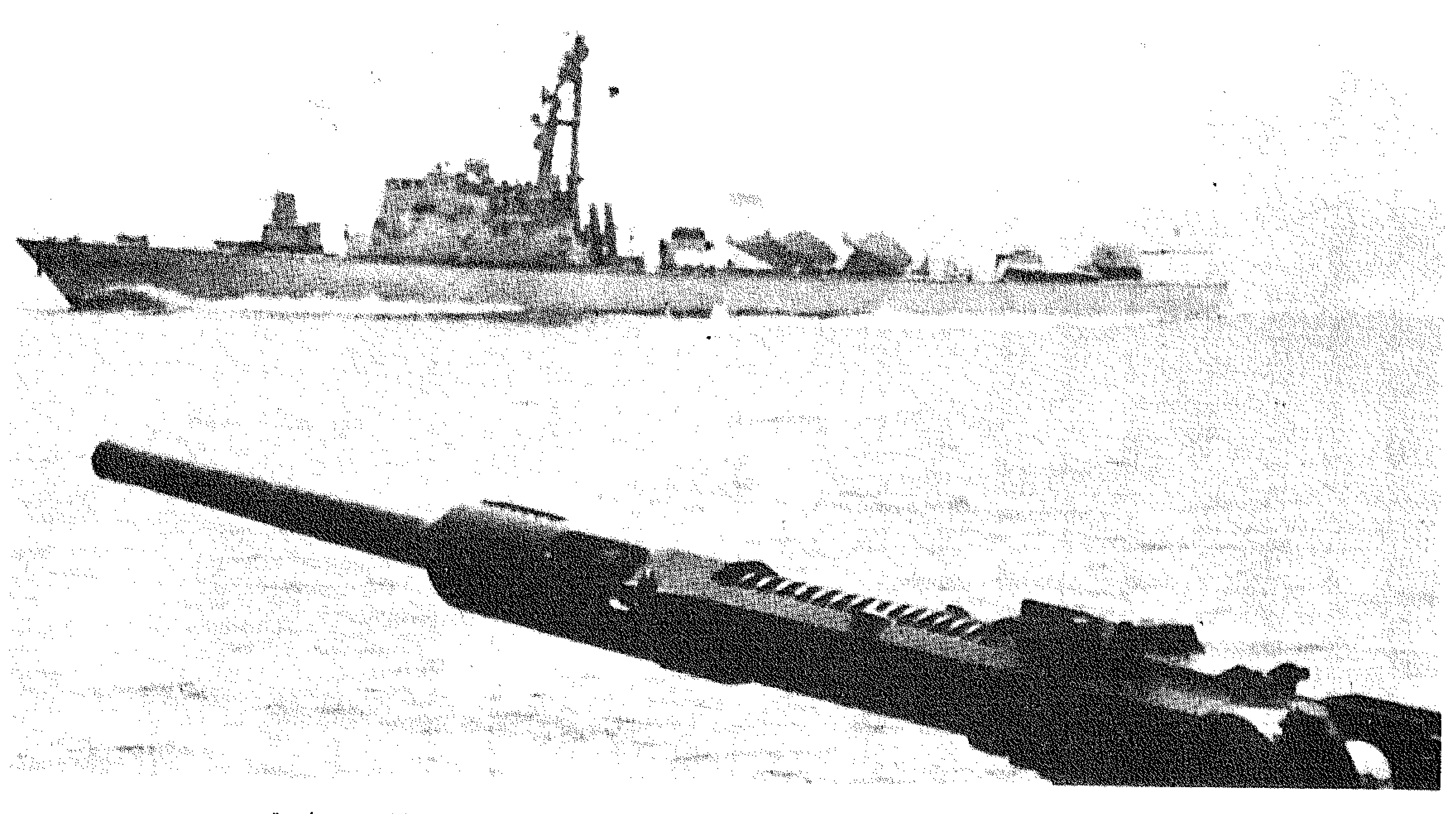
- **الوضع العملياتي :**

حصل سلاح البحرية السعودي على فئة سفن الحراسة (الكورفيت) الصاروخية « بدر » ، واسمها الأميركي الأصلي هو « پ . سي . جي - ١ » (PCG-1) ، من الولايات المتحدة في مطلع الثمانينات ، بعد أن كان قد أوصى عليها في العام ١٩٧٧ .

وتتشابه هذه الفئة من حيث التسليح والتجهيز والقدرات القتالية العامة مع الفئات المماثلة من سفن الحراسة الصاروخية العالمية الحديثة ، كالفئة السوفياتية « نانوشكا » والفئتين الإيطاليتين « أسد » و« وادي » ، وهي تتمتع ، بالتالي ، بقيمة قتالية جيدة ومتكاملة بفضل ما زودت به من أنظمة تسليحية ورادارية والكترونية وقدرات حركية وادائية متعدّدة المستويات والأغراض .

وقد كانت الفئة « بدر » اكبر فئات السفن القتالية العاملة لدى الأسطول السعودي الى أن بدأ هذا الأخير في أواسط الثمانينات باستلام فئة الفرقاطات الصاروخية « المدينة » من فرنسا . ويستخدم الأسطول السعودي حاليا ٤ سفن من هذه الفئة الأميركية الصنع ، وهي « بدر » و« اليرموك » و« حطّين » و« تبوك » . وستستمر هذه السفن بتشكيل جزء هام من القوة القتالية البحرية السعودية ، الى جانب الفرقاطات الأربع من فئة « المدينة » ، خلال السنوات القادمة .

* * *



من الصور القليلة المتوافرة لفئة سفن الحراسة (الكورفيت) الاسرائيلية « ساعر ـ ٤,٥ » ، والتي تعرف أيضاً باسم « عالية » .

ـ **المنشأ** : اسرائيل ، من انتاج أحواض بناء السفن الاسرائيلية .

ـ **الفئة** : سفينة حراسة (كورفيت) صاروخية .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والحراسة ومكافحة السفن .

ـ **الطاقم** : ٥٣ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

- ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ٥٠٠ طن .
- ـ **الوزن القياسي** : ٤٥٠ طناً .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ١٤ ألف حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ **المقاييس** :

- ـ **الطول الاجمالي** : ٦١,٧٠ متراً .
- ـ **العرض الأقصى** : ٧,٦٠ أمتار .
- ـ **الغاطس** : ٢,٥٠ متراً .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٨ منصات إطلاق صواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن تتألف من ٤ منصات لصواريخ « غابرئيل ـ ٣ » (Gabriel-3) ، بمدى ٦٠ كلم ، أو « غابرئيل ـ ٢ » ، بمدى ٣٦ كلم + ٤ منصات لصواريخ « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم + منصة إطلاق ثمانية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات وللصواريخ من طراز « باراك » (Barak) ، بمدى ١٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٣٠ ملم في برج ثنائي + مدفع مضاد للطائرات وللصواريخ من طراز « فالانكس » (Phalanx) عيار ٢٠ ملم سداسي الفوهات .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : طائرة هليكوبتر من طراز « دوفين ـ ٢ » (Dauphin-2) لمهمات الرصد والمراقبة والدورية والبحث والإنقاذ وادارة الرمي ومكافحة السفن والغواصات .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقب بحري + رادار إدارة رمي + نظام قيادة وتحكم عملياتي + رادار تنصّت مائي (سونار) + أنظمة تشويش ومكافحة تشويش اِلكتروني وحراري .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٥٧ كلم / ساعة (٣١ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ١٨٥٠ كلم (١٠٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ٨٣٥٠ كلم (٤٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

الفئة « ساعر ـ ٤,٥ » ، والتي تعرف أيضاً باسم « عالية » ، هي في الوقت الحاضر أكبر وأثقل فئات السفن القتالية العاملة في صفوف الأسطول الاسرائيلي . وقد جاء تطوير هذه الفئة بالاعتماد على تصميم فئة الزوارق الهجومية الصاروخية « ساعر ـ ٤ » ، أو « ريشيف » كما تعرف أيضاً ، ليعكس توجّها جديدا برز لدى سلاح البحرية الاسرائيلي في أواخر السبعينات ، وقضى بالتحوّل عن سياسة الاقتصار على استخدام الزوارق الهجومية كأساس للقوة البحرية القتالية الاسرائيلية ، والاهتمام من جديد باستخدام سفن قتالية أكبر حجماً وأثقل وزناً وأقوى تسليحاً وتجهيزاً ، تحت شعار تمكين الأسطول الاسرائيلي من مواجهة الأعباء العملياتية المتزايدة عليه ، والناجمة عن تنامي القوات البحرية العربية في البحر الأبيض المتوسط والبحر الأحمر وصولاً الى الخليج العربي .

ومن هنا ، ظهر الاهتمام الاسرائيلي باستخدام سفن قتالية بعيدة المدى ومتكاملة التسليح والتجهيز والقدرات ، فتمّ تطوير فئة سفن الحراسة (الكورفيت) الصاروخية « ساعر ـ ٤,٥ » ، على أن يكون ذلك خطوة أولى على طريق تطوير الفئة الجديدة « ساعر ـ ٥ » التي تعتزم اسرائيل تزويد اسطولها بها في التسعينات .

وقد دخلت السفينة الأولى من هذه الفئة ، وهي السفينة « عالية »

الخدمة لدى سلاح البحرية الاسرائيلي في مطلع الثمانينات . ويستخدم هذا السلاح حاليا ٦ سفن من الفئة المذكورة ، والتي ستستمر بلعب دور هام في الترسانة البحرية الاسرائيلية طيلة ما تبقى من القرن الحالي وحتى ما بعد مطلع القرن المقبل، حيث ستكون عاملة عندئذ الى جانب السفن الخمس من فئة « ساعر ـ ٥ » التي ينوي سلاح البحرية الاسرائيلي الحصول عليها خلال السنوات العشر القادمة .

* * *

ـ المنشأ : اسرائيل ، من انتاج أحـواض بناء السفن الاسـرائيلية ، بالتعاون مع الولايات المتحدة الاميركية .

ـ الفئة : سفينة حراسة (كورفيت) صاروخية .

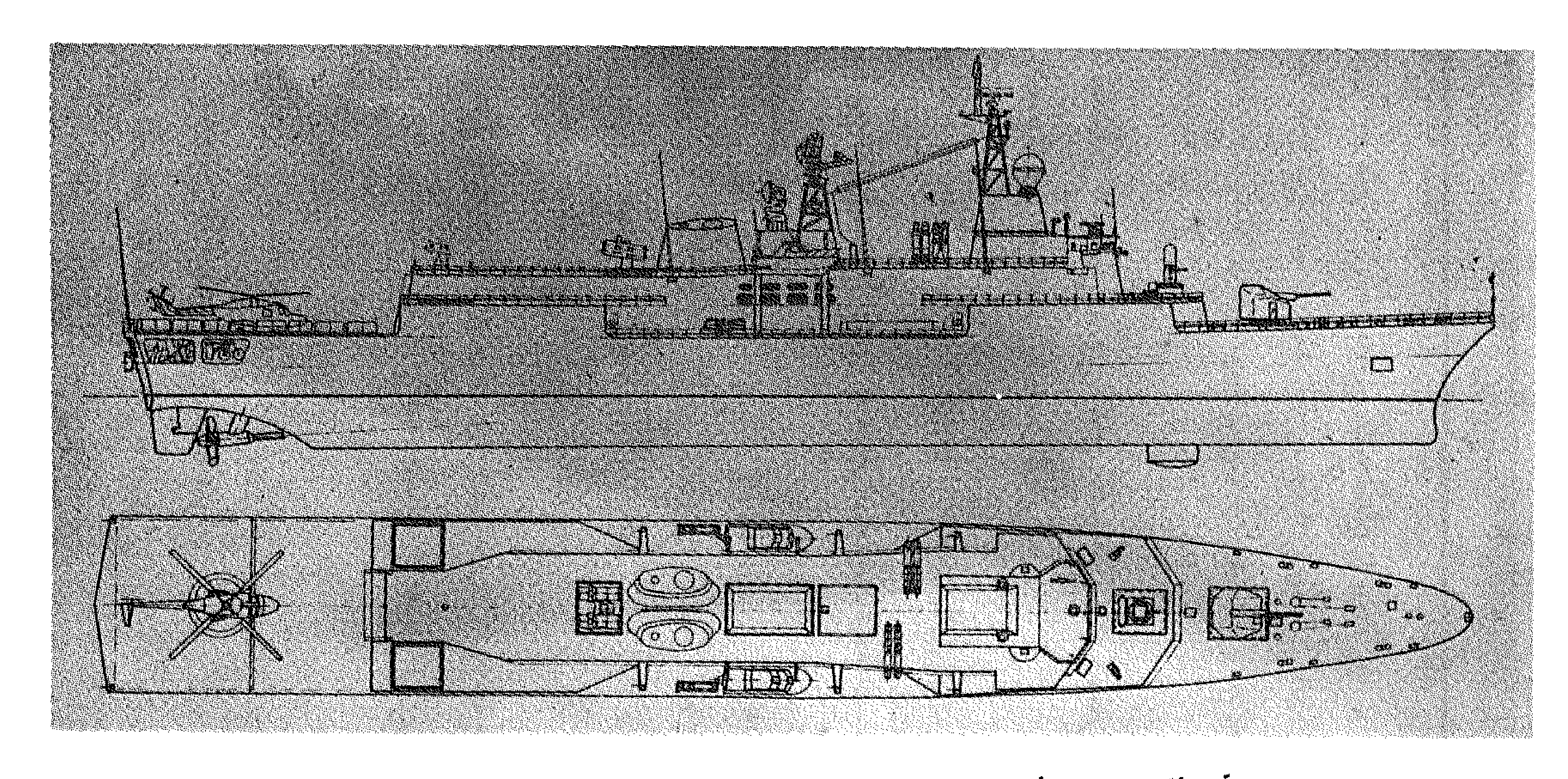
ـ المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة ومكافحة السفن .

ـ الطاقم : ٦٠ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ٩٥٠ طناً .
ـ الوزن القياسي : ٨٥٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ٢٨ ألف حصان موزعة على محركين ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٤ آلاف حصان + محرك توربيني بقوة ٢٤ ألف حصان .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ٧٧,٢٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ٨,٨٠ أمتار .
ـ الغاطس : ٤,٢٠ أمتار .



مخطّط أوّلي لما يمكن أن تكون عليه فئة سفن الحراسة (الكورفيت) الاسرائيلية الجديدة « ساعر ـ ٥ » التي سيبدأ انتاجها قريباً .

- التسليح :

- التسليح الصاروخي : ٨ منصات إطلاق صواريخ سطح - سطح مضادة للسفن تتألف من ٤ منصات لصواريخ « غابرئيل - ٣ » (Gabriel-3) ، بمدى ٦٠ كلم و٤ منصات لصواريخ « هاربون » (Harpoon)، بمدى ٩٠ كلم + منصة ثمانية لصواريخ سطح - جو مضادة للطائرات وللصواريخ من طراز « باراك » (Barak) ، بمدى ١٠ كلم .

- التسليح المدفعي : مدفعان متعددا الأغراض عيار ٧٦ ملم في برجين أحاديين + ٦ مدافع مضادة للطائرات عيار ٣٠ ملم في ٣ أبراج ثنائية + مدفع مضاد للطائرات وللصواريخ من طراز « فالانكس » (Phalanx) عيار ٢٠ ملم سداسي الفوهات .

- الأسلحة الأخرى : راجمة صواريخ ثلاثية الفوهات عيار ٣٧٥ ملم + ٦ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

- الطائرات : طائرة هليكوبتر من طراز « دوفين - ٢ » (Dauphin-2) لمهمات الرصد والمراقبة والدورية وإدارة الرمي والبحث والإنقاذ ومكافحة السفن والغواصات .

- التجهيز الالكتروني :

شبكة كاملة من الأنظمة الرادارية للكشف والتعقب الجوي والبحري والملاحة وإدارة الرمي والقيادة والتحكم والتنصت المائي والتشويش ومكافحة التشويش الالكتروني .

- القدرات الادائية :

- السرعة القصوى : ٧٨ كلم / ساعة (٤٢ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٤٦ كلم / ساعة (٢٥ عقدة) .
ـ المدى بسرعة قصوى : ٤٠٠٠ كلم (٢١٥٠ ميلاً بحرياً) .
ـ المدى الأقصى : ٨٣٥٠ كلم (٤٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٤٦ كلم / ساعة (٢٥ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

بدأت اسرائيل العمل على تصميم فئة جديدة من سفن الحراسة (الكورفيت) الصاروخية في أواخر السبعينات ، استجابة للحاجة التي كان قد أعلن عنها آنذاك سلاح البحرية الاسرائيلي للحصول على سفن قتالية جديدة تكون مؤهلة لتنفيذ أغراضه العملياتية خلال التسعينات .

وقد أطلق على التصميم الأوّلي لهذه الفئة الجديدة في بادىء الأمر اسم « كيو ـ يو ـ ٣٥/٩ » (QU-9/35) ، ثم باتت هذه الفئة تعرف رسمياً باسم « ساعر ـ ٥ » . وتشكّل هذه الفئة بصورة عامة تطويراً لفكرة تصميم سفن الحراسة الصاروخية من فئة « ساعر ـ ٤,٥ »، والتي تعرف أيضاً باسم « عالية » ، العاملة في صفوف الأسطول الاسرائيلي حالياً ، والتي تمّ تطويرها بدورها عن تصميم الزوارق الهجومية الصاروخية « ساعر ـ ٤ » (ريشيف) . غير ان الفئة الجديدة تعكس بوضوح الرغبة الاسرائيلية بالانتقال من الاعتماد على فئات الزوارق الهجومية فحسب ، نحو استخدام سفن قتالية أكبر حجماً وأثقل وزناً ، وبالتالي أكثر تكاملاً من حيث التسليح والتجهيز والأداء العملياتي . وإذا كان تطوير الفئة « ساعر ـ ٤,٥ » قد شكّل المرحلة الأولى في تنفيذ هذا التوجه الاسرائيلي ، فإن الفئة « ساعر ـ ٥ » تمثّل التكريس المنطقي الكامل لهذا التوجّه .

وتنصّ الخطط الاسرائيلية الراهنة على تنفيذ برنامج شامل لتطوير القوات البحرية وتعزيزها في السنوات العشر القادمة. ومن المنتظر أن تصل تكاليف هذا البرنامج الى نحو ٤ مليارات دولار ، وسيجري تنفيذه بالتعاون مع الولايات المتحدة التي ستتحمل نسبة لا تقلّ عن نصف هذه التكاليف المقدّرة ، إضافة الى قيامها بتزويد اسرائيل بالمعونات التكنولوجية والبشرية والانتاجية اللازمة لتمكينها من المضي قدما فيه. ويتضمن هذا البرنامج تزويد البحرية الاسرائيلية بخمس سفن حراسة صاروخية من فئة « ساعر ـ ٥ » و٤ غواصات هجومية من فئة « تايپ ـ ٢٠٩ » إضافة الى أسلحة ومعدات وتجهيزات أخرى متنوعة .

ومن المقرّر أن يبدأ العمل على انتاج فئة سفن الحراسة « ساعر ـ ٥ » خلال النصف الثاني من الثمانينات ، وان يبدأ الاسطول الاسرائيلي بتسلمها في مطلع التسعينات ، لكي تشكل عندئذ عماد القوة القتالية البحرية الاسرائيلية حتى ما بعد مطلع القرن القادم .

* * *



سفينة الحراسة (الكورفيت) الليبية « طبرق » .

- المنشأ : بريطانيا ، من انتاج شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » (Vosper Thornycroft) .

- الفئة : سفينة حراسة (كورفيت) مدفعية .

- المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة .

- الطاقم : ٦٣ فرداً .

- الوزن (الإزاحة) :
  - الوزن بحمولة كاملة : ٥٠٠ طن .
  - الوزن القياسي : ٤٤٠ طناً .

- القوة الدافعة : ٣٨٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل .

- المقاييس :
  - الطول الاجمالي : ٥٤,٠ متراً .
  - العرض الأقصى : ٨,٧٠ أمتار .
  - الغاطس : ٤,٠٠ أمتار .

- التسليح :
  - التسليح الصاروخي : لا يوجد .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ١٠٢ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برجين أحاديين .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :
رادار كشف وتعقب بحري + رادار ملاحة .

ـ القدرات الادائية :
ـ السرعة القصوى : ٣٤ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .
ـ السرعة الملاحية : ٢٦ كلم / ساعة (١٤ عقدة) .
ـ المدى بسرعة قصوى : ٢٢٠٠ كلم (١٢٠٠ ميل بحري) .
ـ المدى الأقصى : ٥٤٠٠ كلم (٢٩٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٦ كلم / ساعة (١٤ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :
يستخدم الأسطول الليبي حالياً سفينة حراسة (كورفيت) مدفعية واحدة من فئة « فوسبر ـ ١ » ، تحمل اسم « طبرق » ، كان قد حصل عليها من بريطانيا في أواخر الستينات . وتتّسم هذه السفينة بخفّة تسليحها نسبياً ، إضافة الى محدودية تجهيزها الالكتروني، حيث يتركّز استخدامها العملياتي، بالتالي، على مهمات الحراسة والدورية وخفر السواحل، وسوى ذلك من مهمات قتالية ومساندة ثانوية .

***

ـ المنشأ : المانيا الغربية ، من إنتاج شركة « لورسن » (Lurssen) .

ـ الفئة : سفينة حراسة (كورفيت) صاروخية .

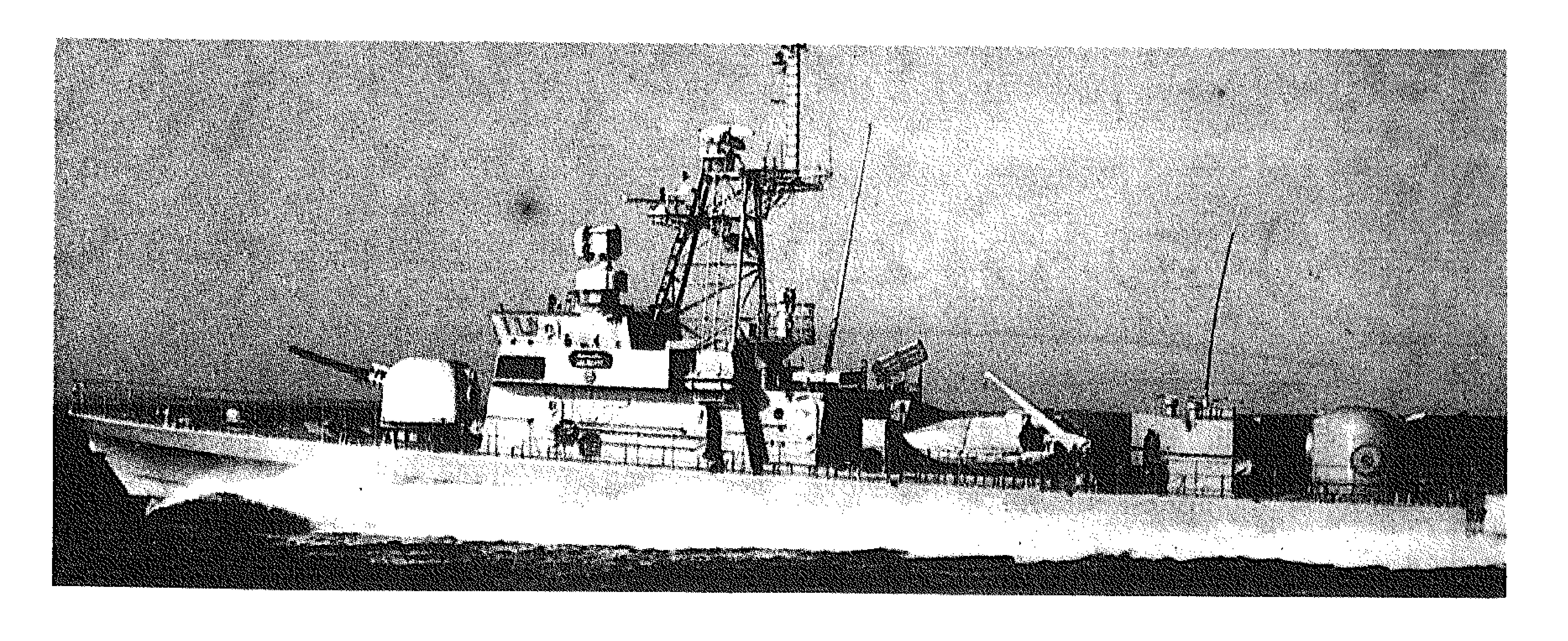
ـ المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة ومكافحة السفن .

ـ الطاقم : ٥٥ ـ ٦٠ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- الوزن بحمولة كاملة : ٦٠٠ طن .
- الوزن القياسي : ٥٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : حوالى ٢٤ ألف حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
- الطول الاجمالي : ٦٢,٩٥ متراً .
- العرض الأقصى : ٩,٣٠ أمتار .
- الغاطس : ٢,٨٠ متراً .



فئة سفن الحراسة الالمانية « لورسن ـ ٦٢ » التي أوصت البحرين على سفينتين منها .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم + منصة اطلاق رباعية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « ألباتروس » (Albatros) ، بمدى ١٨ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٠ ملم في برج ثنائي .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقب وملاحة + رادار إدارة رمي + رادار تحقق وتحديد هوية + نظام معلومات عملياتي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٦٣ كلم / ساعة (٣٤ عقدة) .
ـ السرعة الملاحية : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .
ـ المدى بسرعة قصوى : ٢٨٠٠ كلم (١٥٠٠ ميل بحري) .
ـ المدى الأقصى : ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

تعمل شركة « لورسن » الالمانية الغربية ، وهي إحدى أشهر

الشركات العالمية المتخصصة بصناعة السفن والزوارق القتالية الخفيفة ، على انتاج فئة جديدة من سفن الحراسة (الكورفيت) الصاروخية ، هي الفئة « لورسن ـ ٦٢ » ، لحساب البحرين .

وكانت البحرين قد أوصت منذ بضعة أعوام على سفينتين من هذه الفئة التي ستكون متمتعة بتسليح فعال وتجهيز الكتروني وراداري متطوّر وقدرات قتالية عامة متعددة الأغراض ضمن برنامج يهدف الى تعزيز قواتها البحرية وتمكينها من تنفيذ المهمات الموكولة لها في منطقة الخليج العربي .

ومن المقرّر ان تتسلم البحرين السفينتين اللتين أوصت عليهما من هذه الفئة خلال النصف الثاني من الثمانينات، لكي تشكّلا عندئذ عماد القوة القتالية البحرانية على امتداد السنوات القادمة .

* * *

- المنشأ : الاتحاد السوفياتي ، من انتاج احواض بناء السفن السوفياتية .

- الفئة : سفينة حراسة (كورفيت) صاروخية .

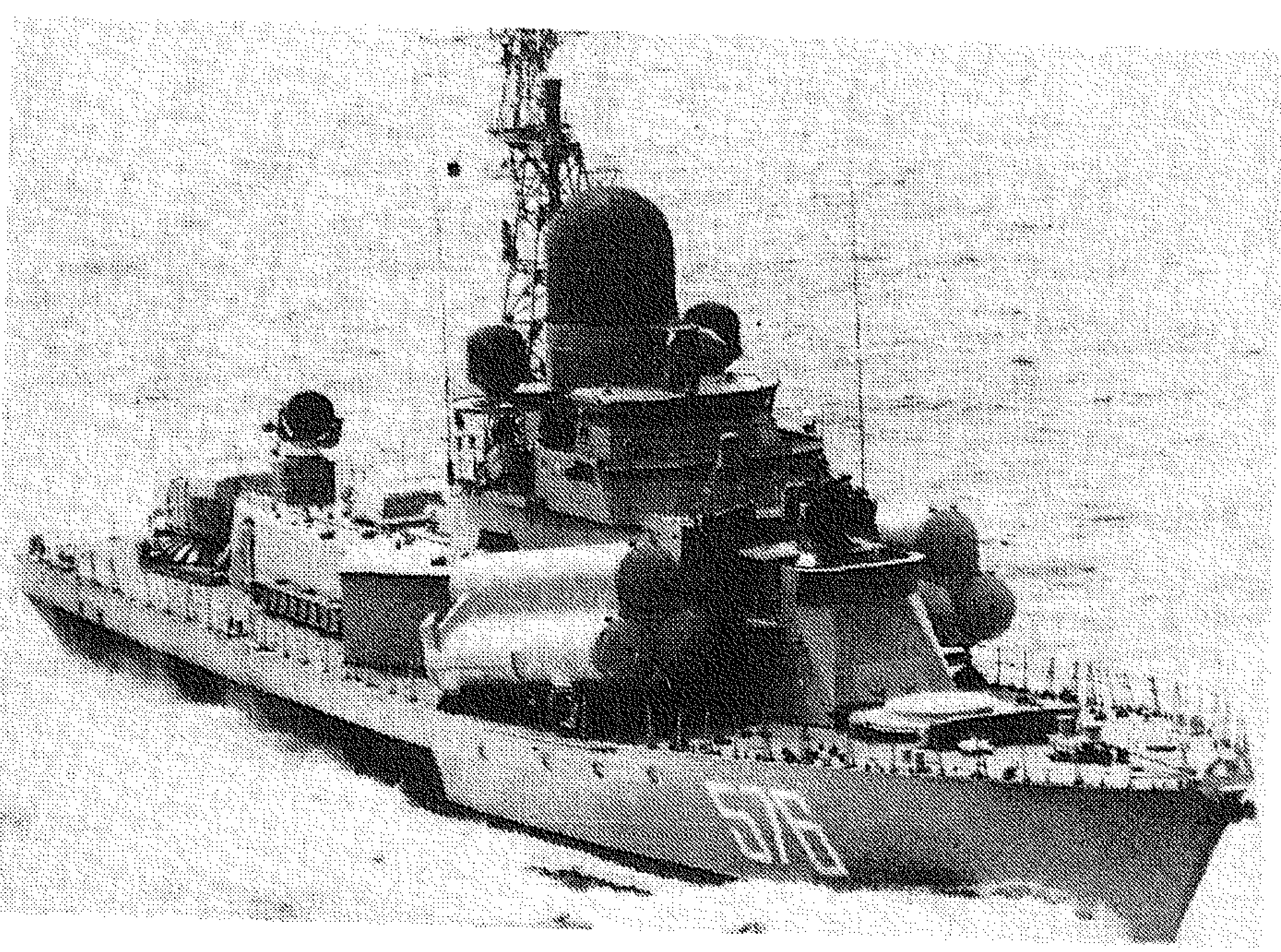
- المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة ومكافحة السفن .

- الطاقم : ٧٠ فرداً .

- الوزن (الإزاحة) :
  - الوزن بحمولة كاملة : ٩٥٠ طناً .
  - الوزن القياسي : ٧٨٠ طناً .

- القوة الدافعة : ما مجموعه ٣٠ ألف حصان موزعة على ٦ محركات ديزل .

- المقاييس :
  - الطول الاجمالي : ٦٩,٨٠ متراً .
  - العرض الأقصى : ١٢,٢٠ متراً .
  - الغاطس : ١٠,٢٠ أمتار .



سفينة حراسة (كورفيت) سوفياتية من فئة « نانوشكا » التي تعمل لدى سورية وليبيا والجزائر .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٦ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن من طراز « س. س. ن ـ ٩ سيرن » (SSN-9 Siren) ، بمدى ١١٠ كلم ، أو ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن من طراز « س. س. ن ـ ٢ سي ستيكس المحسّن » (SSN-2CImproved Styx) ، بمدى ٨٠ كلم + منصة إطلاق ثنائية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « سام ـ ن ـ ٤ » (SAN-4) بمدى ١٢ كلم ، مع ١٨ صاروخاً .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفع مضاد للطائرات وللصواريخ عيار ٣٠ ملم ، سداسي الفوهات .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقّب جوّي + رادار كشف وتعقّب وملاحة بحري + ٣ أنظمة ادارة رمي رادارية + جهاز تحديد هوية وتحقق راداري + نظام نقل وتجميع وتحليل معلومات عملياتي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٦٣ كلم / ساعة (٣٤ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٢٤٠٠ كلم (١٣٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ٨٣٥٠ كلم (٤٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

تعتبر الفئة « نـانوشكـا » ، التي ظهرت في أواخـر السبعينات ، الأفضل من نوعها في العالم بفضل ما تتمتع به من ميزات عملياتية . فهي تجمع ما بين التسليح المتكامل والذي يتوازى بفاعليته وتنوّعه مع تسليح سفن السطح القتالية الـرئيسية من مـدمرات وفـرقاطـات ، إضافة الى التجهيز الراداري والالكتروني المتطوّر، مع حجم ووزن سفن الحراسة الصاروخية (الكورفيت) ومع قدرات هذه الأخيـرة الحركية . وبالتالي، فإن هذه الفئة تشكّل سفنا هجومية مثالية لمهمات مقاومة السفن والدورية والحراسة والمواكبة ، مع تمتعها في الوقت نفسه بالقدرة على تنفيذ مهمات الدفاع الجوّي المضاد للطائرات وللصواريخ المضادة للسفن على حدّ سواء .

وهنـــاك ٣ طـرازات رئيسيـــة من هـذه الفئـــة حـاليـا ، وهي « نانوشكا ـ ١ » و« نانوشكا ـ ٢ » ، و« نانوشكا ـ ٣ » ، تختلف عن بعضها البعض من حيث نواح تفصيلية وجزئية ، إلاّ انها تتشابه من حيث التصميم والقدرات العامة .

تعمل السفن من فئة « نانوشكا » في منطقة الشرق الأوسط حاليا (مطلع ١٩٨٧) لدى كلّ من سورية (٤ سفن) والجزائر (٦ سفن) وليبيا (٤ سفن) ، وذلك في الوقت الذي يرجّح فيه أن تحصل هذه الدول وربّما دول شرق اوسطية أخرى ، على المزيد من هذه السفن القتالية الفعّالة في المستقبل .

* * *

ـ المنشأ : ايطاليا ، من انتاج شركة « سي . ن . ر » (CNR) .

ـ الفئة : سفينة حراسة (كورفيت) صاروخية .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والحراسة ومكافحة السفن .

ـ الطاقم : ٥٨ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- الوزن بحمولة كاملة : ٦٧٠ طناً .
- الوزن القياسي : ٥٥٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ١٠٨ ألف حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
- الطول الاجمالي : ٦١,٧٠ متراً .
- العرض الأقصى : ٩,٣٠ أمتار .
- الغاطس : ٢,٩٠ متراً .



سفينة حراسة (كورفيت) ليبية من فئة « وادي » الايطالية الصنع .

ـ التسليح :

ـ **التسليح الصاروخي** : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : مدفع متعدد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٣٥ ملم في برج ثنائي .

ـ **الأسلحة الأخرى** : ٦ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب جوي ـ بحري + رادار ملاحة + نظام ادارة رمي راداري + رادار تنصّت مائي (سونار) + نظام معلومات عملياتي .

ـ القدرات الادائية :

ـ **السرعة القصوى** : ٦٣ كلم / ساعة (٣٤ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٢٦ كلم / ساعة (١٤ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ٢٠٠٠ كلم (١١٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ٨١٥٠ كلم (٤٤٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٦ كلم / ساعة (١٤ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

بدأ العمل على تطوير الفئة « وادي » في مطلع السبعينات ، فكانت بذلك واحدة من أوائل فئات الجيل العالمي الجديد من سفن

الحراسة (الكورفيت) الصاروخية المتميزة بقوة تسليحها وشمولية تجهيزها الالكتروني مع احتفاظها بخفة الوزن وصغر الحجم وسرعة الحركة التي تتمتع بها عادة الزوارق الهجومية الصاروخية الخفيفة .

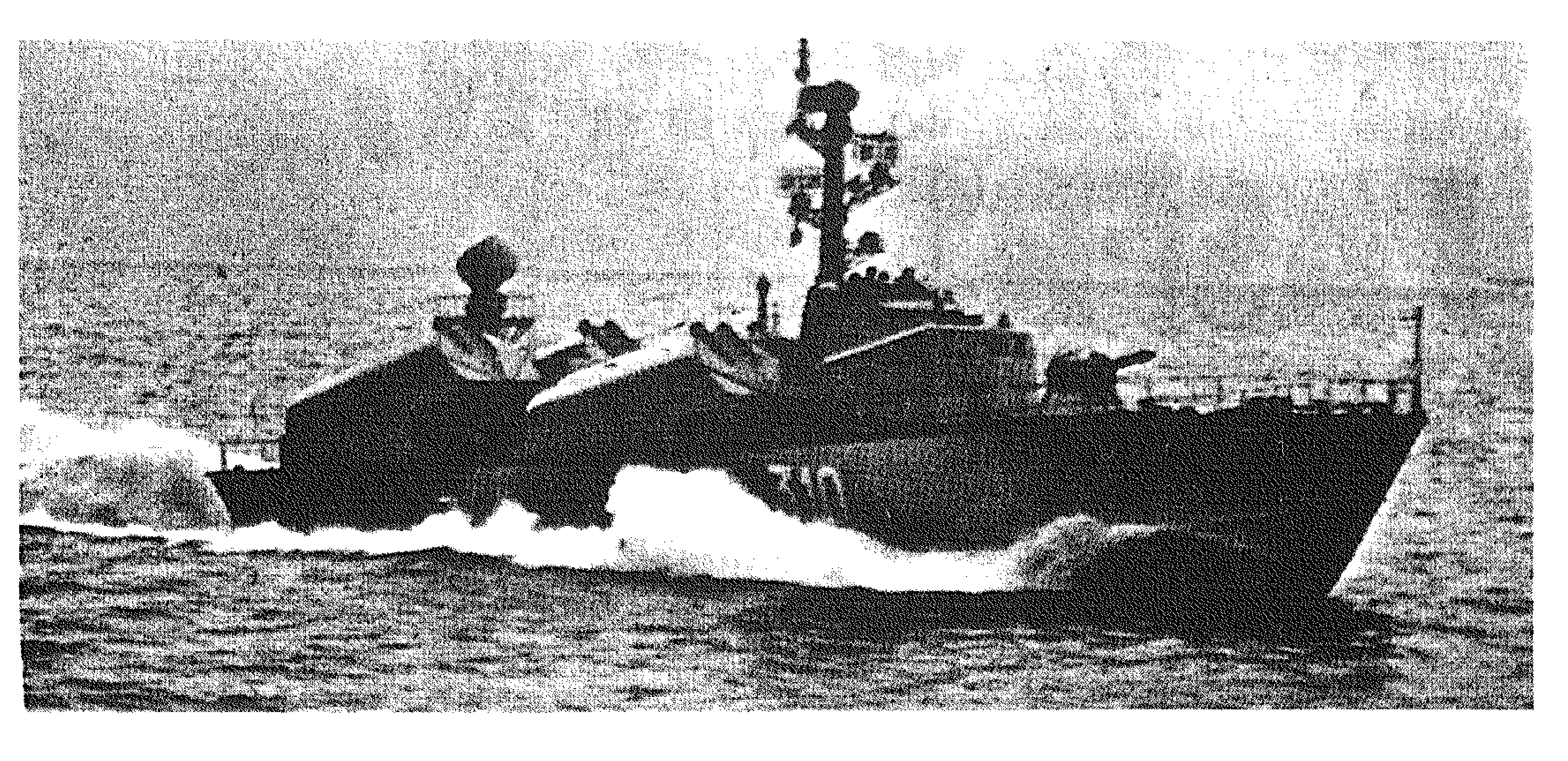
وقد بدأت عملية تسليم هذه الفئة الى الأسطول الليبي في مطلع الثمانينات ، حيث أطلق على السفن الأربع التي كانت ليبيا قد أوصت عليها منها اسم « وادي » ، وهو الاسم الذي ظلّت هذه الفئة تعرف به عموما ، على الرغم من ان أسماء السفن الليبية الأربع منها كانت قد غيّرت في هذه الأثناء لتصبح على التوالي « أسد التاجر » ، و« أسد الثغور » ، و« أسد الخالي » ، و« أسد الحدود » .

كما شكّلت هذه الفئة فيما بعد أساساً لتصميم فئة سفن الحراسة الصاروخية « أسد » المطوّرة عنها ، والتي تتميّز عن سابقتها من حيث بعض النواحي التسليحية والتجهيزية المختلفة . وقد اختار سلاح البحرية العراقي في مطلع الثمانينات الفئة « أسد » وأوصى على ٦ سفن منها بدأ بتسلمها في اواسط الثمانينات .

أما بالنسبة للفئة « وادي » بالذات ، فإنها تعمل حالياً لدى الأسطول الليبي ، حيث ينتظر أن تستمر بتشكيل جزء أساسي من قوات هذا الاسطول القتالية على امتداد السنوات القادمة .

* * *

V . النوارق الصاروخية



زورق هجومي صاروخي من فئة « أوسا ـ ١ » السوفياتية .

ـ المنشـأ : الاتحـاد السـوفيـاتي ، من انتـاج أحـواض بنــاء السفن السوفياتية .

ـ **الفئة** : زورق هجومي صاروخي .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ **الطاقم** : ٣٠ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ٢١٠ أطنان .

ـ **الوزن القياسي** : ١٦٥ طناً .

ـ **القوة الدافعة** : ١٢ ألف حصان موزعة على ٣ محركات ديزل .

ـ **المقاييس** :

ـ **الطول الاجمالي** : ٣٩,٠ متراً .

ـ **العرض الأقصى** : ٧,٧٠ أمتار .

ـ **الغاطس** : ١,٨٠ متراً .

ـ **التسليح** :

ـ **التسليح الصاروخي** : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « س . س . ن ـ ٢ ستيكس » (SSN-2 Styx) ، بمدى ٤٥ كلم + (في بعض الزوارق) منصة إطلاق رباعية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « سام ـ ن ـ ٥ » (SAM-N-5) ، بمدى ٥ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : ٤ مدافع مضادة للطائرات وللصواريخ من عيار ٣٠ ملم في برجين ثنائيين .

ـ **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقب جوي ـ بحري + رادار ملاحة بحرية + رادار إدارة رمي + ٣ أنظمة تحقق وتحديد هوية .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٧٠ كلم / ساعة (٣٨ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ٩٢٥ كلم (٥٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ١٣٠٠ كلم (٧٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

لا تشكّل الفئة « أوسا » أكثر فئات زوارق الهجوم الصاروخية

انتشاراً واستخداما في العالم أجمع فحسب ، بل ان هذه الفئة كانت أيضاً الأولى من نوعها التي تمّ فيها تزويد زوارق على هذا القدر من صغر الحجم وخفة الوزن بتسليح صاروخي رئيسي مضاد للسفن، فحقّقت بذلك سبقاً تكنولوجياً وعملياتياً ما لبث أن تحوّل الى ظاهرة عالمية ميّزت الحرب البحرية ، وما تزال، حتى وقتنا الحاضر .

فبعد أن كانت الأدوار القتالية الفعلية على صعيد المعارك البحرية مقتصرة على فئات السفن الرئيسية الكبيرة، من طرادات ومدمرات وفرقاطات ، مقابل تخصيص السفن الأصغر، كـالزوارق السـريعة والخفيفة، للمهمات المساندة والثانوية كالدورية وخفـر السواحـل، جاء ظهور فئة الزوارق الهجومية الصاروخية « أوسا » ، ومعها الفئة الثانية « كومار » ، في مطلع الستينات ليشكّل نقطة التحـوّل الأهم والأبرز في تصميم السفن الحربية وفي استراتيجيات الحرب البحرية وتكتيكاتها على حدّ سواء ، التي شهدتها مرحلة ما بعد الحرب العالمية الثانية . وبطبيعة الحال، فقد عاد الفضل في ذلـك الى تزويـد هذه الزوارق بصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن، الأمر الذي جعلها تتمتع ، وللمرة الأولى بالنسبة لمثل هذه الزوارق ، بقدرة فعلية على تنفيذ مهمات الهجوم المضاد للسفن ، وهو ما أدّى بدوره الى تمكين بحريات الدول الصغرى في العالم، والتي لم تكن قادرة على استيعاب الفئات الأكبر من السفن القتالية ، من التزوّد بقدرة هجومية ودفاعية مضادة للسفن لم تكن في متناولها من قبل. وقد تكرّس هذا التحوّل بصورة خاصة عندما نجحت الزوارق الهجومية الصاروخية المصرية في تشرين الأول (أوكتوبر) ١٩٦٧ ، باصابة المـدمرة الاسـرائيلية « إيلات » وإغراقها بواسطة صاروخـين من طراز « س . س . ن ـ ٢

ستيكس » . وقد ساهمت هذه العملية في دفع البحريات العالمية ، الصغرى والكبرى على حدّ سواء ، الى المسارعة الى تطوير وانتاج ما شهده العالم منذ ذلك الحين من زوارق هجومية صاروخية من مختلف الفئات ، والاهتمام في الوقت نفسه بتطوير وانتاج طرازات الصواريخ المضادة للسفن من جهة ، والأنظمة الدفاعية الصاروخية والمدفعية والالكترونية اللازمة لمكافحة هذه الصواريخ وتحييدها من جهة أخرى .

وقد استمر انتاج الفئة « أوسا ـ ١ » طيلة مطلع الستينات وحتى أواسطها ، ثم تبعه ظهور الفئة المحسنة « أوسا ـ ٢ » . وما تزال الفئتان تشكلان حتى الآن أوسع فئات الزوارق الهجومية الصاروخية انتشاراً في العالم .

وفي منطقة الشرق الأوسط ، فإن الزوارق من فئة « أوسا ـ ١ » تعمل حاليا (أواسط ١٩٨٧) لدى كلّ من سورية (٦ زوارق) ، ومصر (٨ زوارق) ، والعراق (٤ زوارق) ، والجزائر (٣ زوارق) .

* * *

ـ **المنشـأ** : الاتحـاد السـوفيـاتي ، من انتـاج أحـواض بنـاء السفن السوفياتية .

ـ **الفئة** : زورق هجومي صاروخي .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ **الطاقم** : ٣٠ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :

ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ٢٤٠ طناً .

ـ **الوزن القياسي** : ١٨٥ طناً .

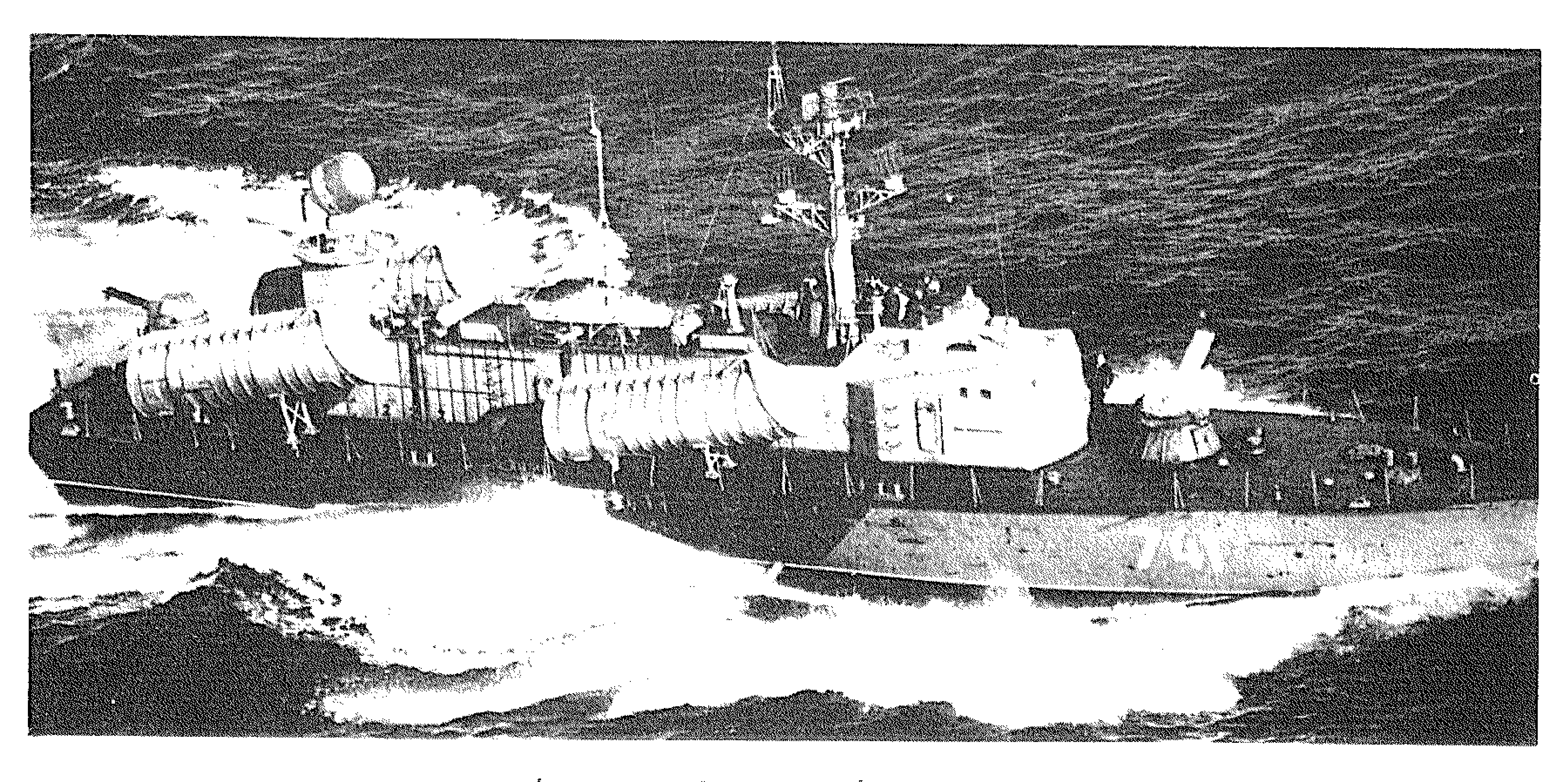
ـ **القوة الدافعة** : ١٥ ألف حصان موزعة على ٣ محركات ديزل .

ـ **المقاييس** :

ـ **الطول الاجمالي** : ٣٩,٠ متراً .

ـ **العرض الأقصى** : ٧,٧٠ أمتار .

ـ **الغاطس** : ١,٨٠ متراً .



زورق هجومي صاروخي من فئة « أوسا ـ ٢ » المطوّرة عن الفئة « أوسا ـ ١ » .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « س. س. ن ـ ٢ سي ستيكس المحسّن » (SSN-2C Improved Styx) ، بمدى ٨٠ كلم ، أو « س. س. ن ـ ٢ ب ستيكس المحسّن » (SSN-2B) ، بمدى ٤٥ كلم + (في بعض الزوارق) منصة إطلاق رباعية لصواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات من طراز « سام ـ ن ـ ٥ » (SAM-N-5) ، بمدى ٥ كلم .

ـ التسليح المدفعي : ٤ مدافع مضادة للطائرات وللصواريخ من عيار ٣٠ ملم في برجين ثنائيين .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقّب جوي ـ بحري + رادار ملاحة بحرية + رادار إدارة رمي + ٣ أنظمة تحقّق وتحديد هوية .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٧٥ كلم / ساعة (٤٠ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٩٢٥ كلم (٥٠٠ ميل بحري) .

ـ المدى الأقصى : ١٥٠٠ كلم (٨٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

الفئة « أوسا ـ ٢ » هي طراز محسّن ومطوّر من الفئة « أوسا ـ ١ » . وقد ظهرت هذه الفئة من الزوارق الهجومية الصاروخية خلال النصف الثاني من الستينات وتميّزت عن سابقتها بتزويدها بصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن أبعد مدى وأكثر قدرة ودقة ، إضافة الى تحسين عام في مواصفاتها الادائية .

وكما هي الحال مع زوارق « أوسا ـ ١ » ، فإن الفئة « أوسا ـ ٢ » هي بدورها من أوسع فئات الزوارق الصاروخية انتشارا واستخداما في العالم .

تعمل الفئة « أوسا ـ ٢ » حالياً (أواسط ١٩٨٧) في منطقة الشرق الأوسط لدى كل من سورية (١٢ زورقاً) ، والعراق (٨ زوارق) ، وليبيا (١٢ زورقاً) ، والجزائر (٩ زوارق) ، واليمن الجنوبي (٦ زوارق) ، واليمن الشمالي (زورقان) ، والصومال (٣ زوارق) .

* * *

ـ المنشأ : جمهورية مصر العربية ، من انتاج احواض بناء السفن المصرية ، بالتعاون مع شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » (Vosper Thornycroft) البريطانية .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

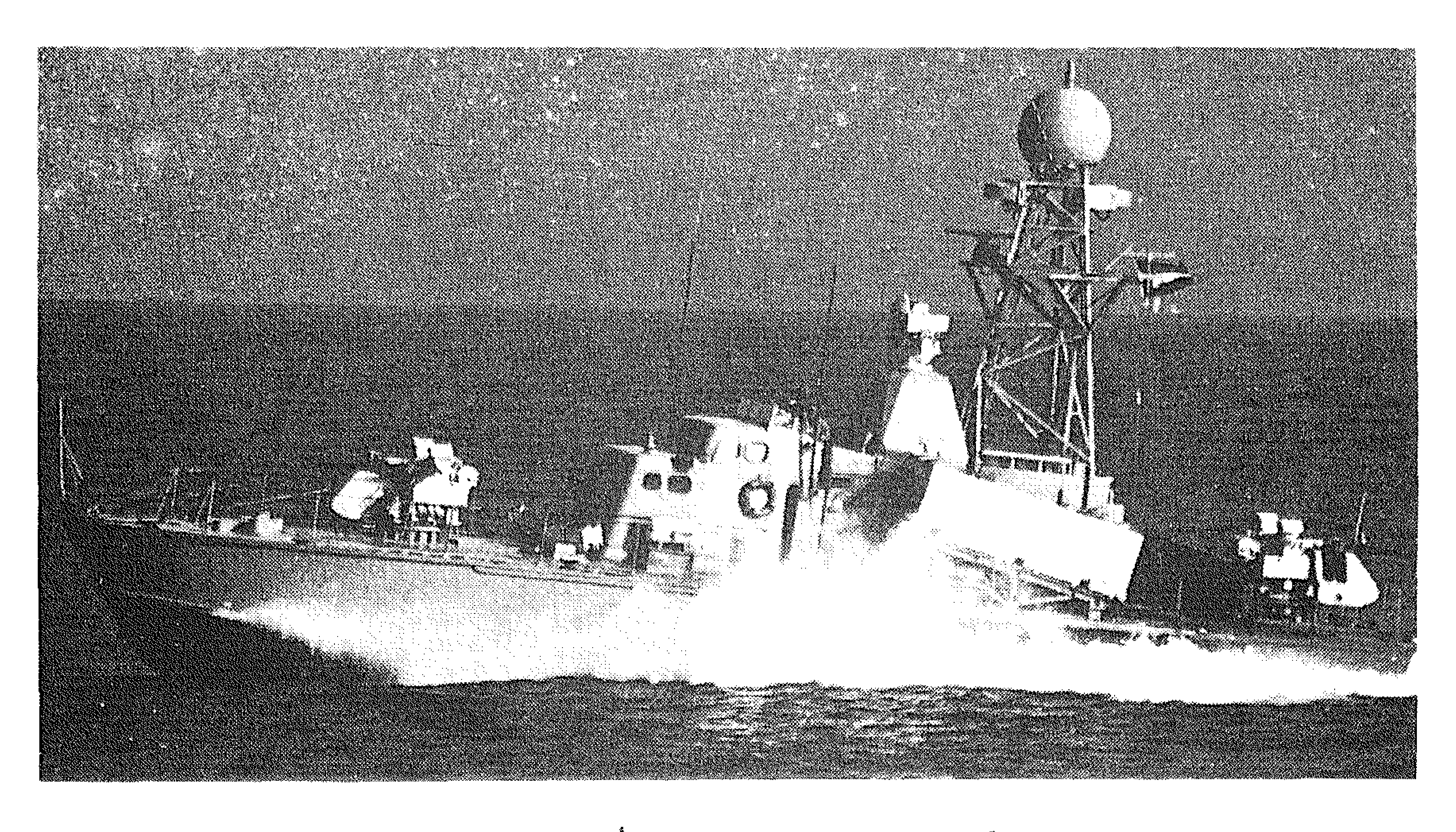
ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٢٤ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- ـ الوزن بحمولة كاملة : ٨٥ طناً .
- ـ الوزن القياسي : ٧٥ طناً .

ـ القوة الدافعة : ٥٤٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
- ـ الطول الاجمالي : ٢٥,٥٠ متراً .
- ـ العرض الأقصى : ٦,١٠ أمتار .
- ـ الغاطس : ١,٣٠ متراً .



زورق هجومي صاروخي مصري من فئة « أوكتوبر » .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : منصّتا إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : ٤ مدافع مضادة للطائرات عيار ٣٠ ملم في برجين ثنائيين .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقب بحري + رادار إدارة رمي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٧٥ كلم / ساعة (٤٠ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٧٥٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) .

ـ المدى الأقصى : ١٥٠٠ كلم (٨٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

اعتمدت مصر في انتاج فئة الزوارق الهجومية الصاروخية « أوكتوبر » على تصميم زوارق الطوربيد السوفياتية « پ ـ ٤ » (P-4) ، وهو نفسه تصميم زوارق الدورية الصاروخية « كومار » التي كانت مصر قد حصلت عليها من الاتحاد السوفياتي في الستينات . وقد تعاونت أحواض بناء السفن المصرية في الاسكندرية على تطوير هذه

الزوارق وانتاجها مع شركة « فوسبر ثورنيكروفت » البريطانية ، إلا ان انتاج هذه الزوارق تمّ في مصر بالكامل . وقد انتجت هذه الزوارق في الاسكندرية خلال الفترة ١٩٧٥ ـ ١٩٧٧ ، وتسلّمها سلاح البحرية المصرية تباعاً في اواخر السبعينات ، حيث يستخدم منها حاليا ٦ زوارق تمّ تسليحها جميعاً بصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » .

* * *

ـ المنشأ : فرنسا ، من انتاج شركتي « د . سي . أ . ن » (DCAN) و« س . ف . سي . ن » (SFCN) .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

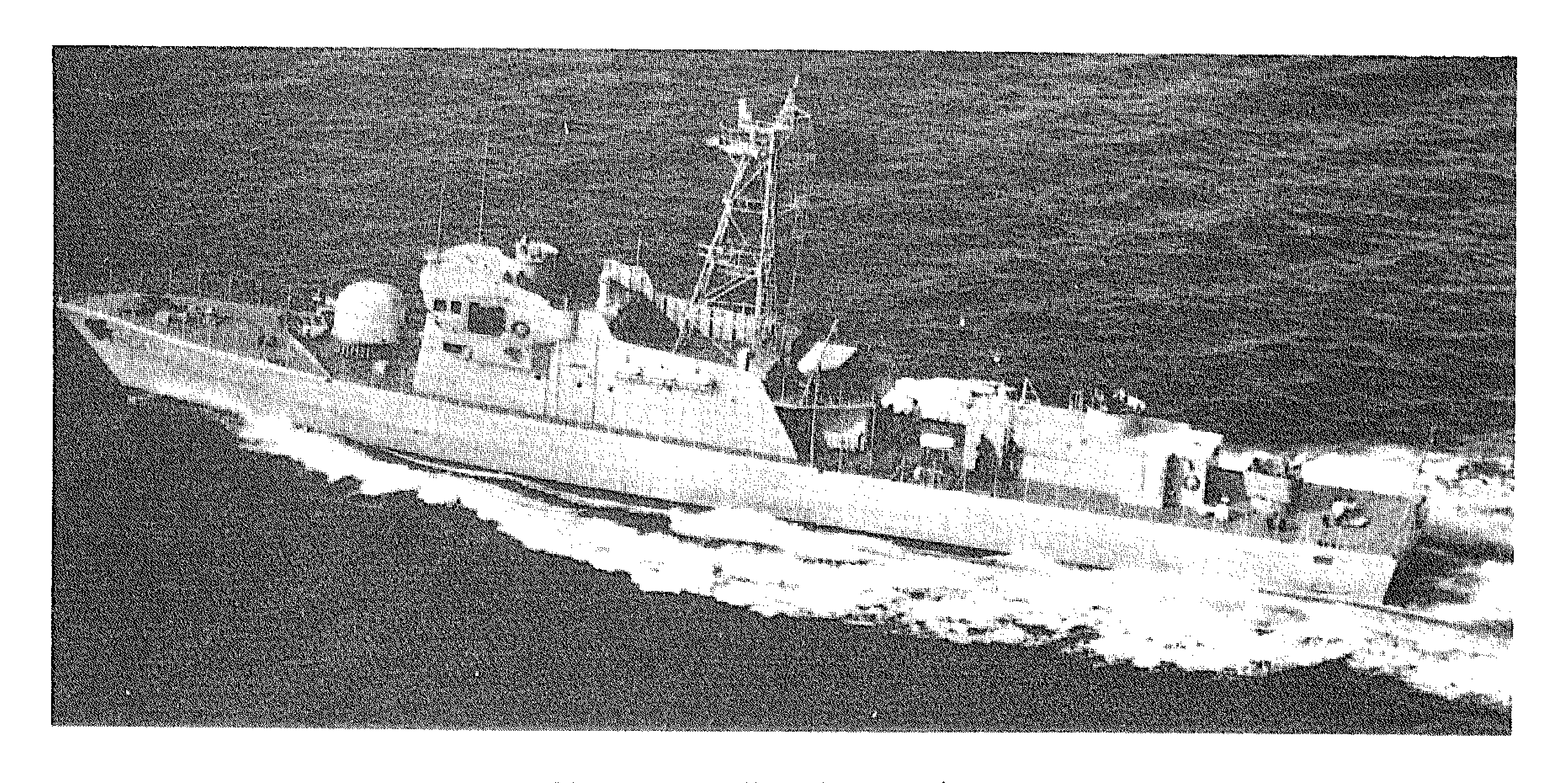
ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٥٣ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ٤٢٠ طناً .
ـ الوزن القياسي : ٣٨٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ١٦٤٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ٥٨,٧٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ٨,٢٠ أمتار .
ـ الغاطس : ٢,٥٠ متراً .



الزورق الهجومي الصاروخي المغربي « عقبة بن نافع » ، وهو من فئة « پ . ر ـ ٧٢ »
الفرنسية الصنع .

ـ **التسليح :**

ـ **التسليح الصاروخي :** ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم .

ـ **التسليح المدفعي :** مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٠ ملم في برجين أحاديين .

ـ **الأسلحة الأخرى :** لا يوجد .

ـ **الطائرات :** لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني :**

رادار كشف + رادار تعقب + نظام إدارة رمي .

ـ **القدرات الادائية :**

ـ **السرعة القصوى :** ٥٢ كلم / ساعة (٢٨ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية :** ٣٠ كلم / ساعة (١٦ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى :** ٢٦٠٠ كلم (١٤٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى :** ٤٦٥٠ كلم (٢٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٠ كلم / ساعة (١٦ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي :**

تتميز فئة الزوارق الهجومية الصاروخية الفرنسية « پ . ر ـ ٧٢ » بضخامة حجمها وثقل وزنها بالمقارنة مع الكثير من سائر الفئات المماثلة الأخرى في العالم . وهي تتمتع أيضاً بتسليح قوي وتجهيز الكتروني وراداري فعّال .

تعمل هذه الفئة في منطقة الشرق الأوسط حالياً (أواسط ١٩٨٧)

• في الأسطول المغربي الذي حصل على زورقين منها خلال النصف الأول من الثمانينات ، وأوصى على زورقين إضافيين من المقرّر أن يتسلمها خلال السنوات القليلة القادمة . كما أنه من غير المستبعد أن تحصل على هذه الفئة دول عربية وشرق اوسطية أخرى في المستقبل .

* * *

ـ المنشأ : بريطانيا ، من انتاج شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » (Vos-per Thornycroft) .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ٤٢٠ طناً .

ـ الوزن القياسي : ٣٧٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ١٥٢٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :

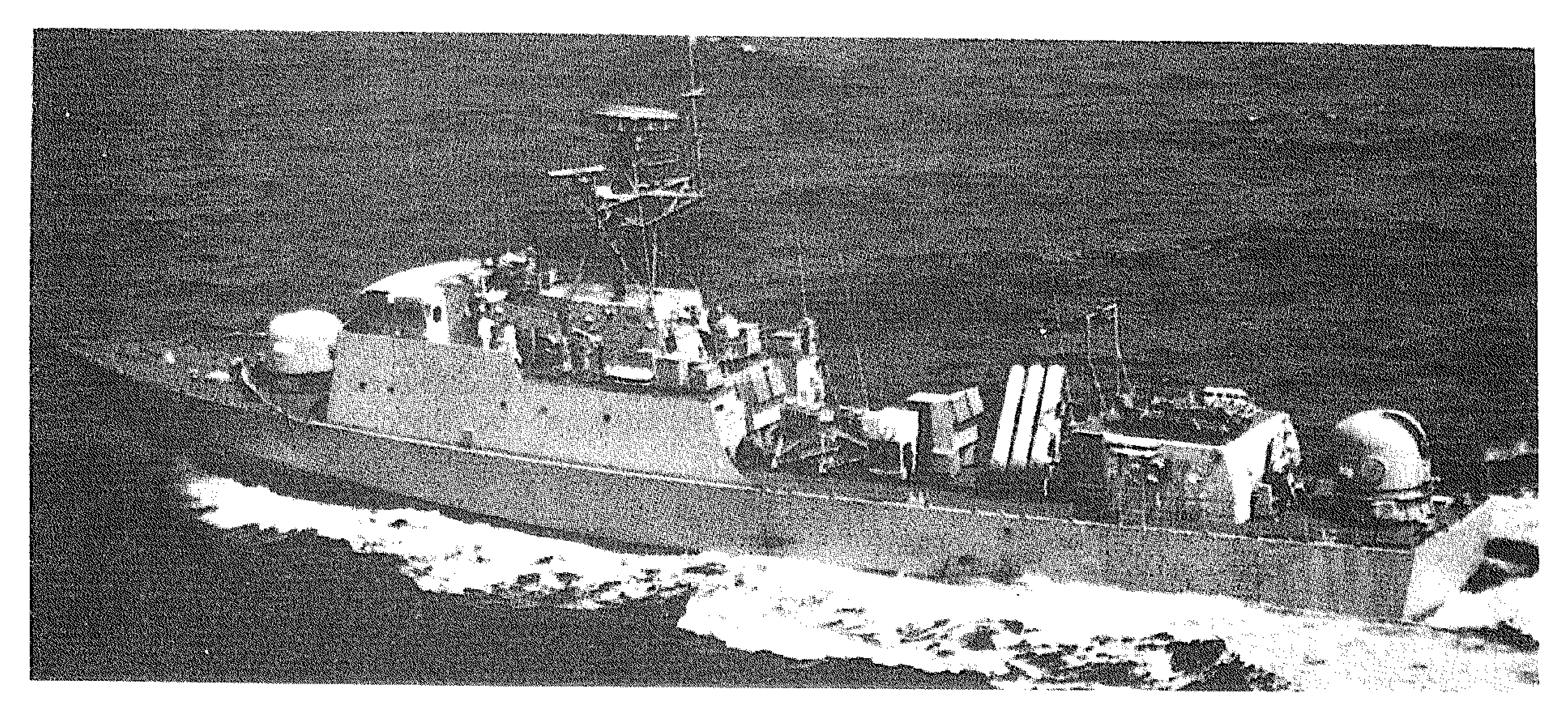
ـ الطول الاجمالي : ٥٦,٧٠ متراً .

ـ العرض الأقصى : ٨,٢٠ أمتار .

ـ الغاطس : ٢,٧٠ متراً .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٦ ـ ٨ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ



الزورق الهجومي الصاروخي « ظفار » التابع للاسطول العماني ، وهو من فئة « بروفنس » البريطانية الصنع .

سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم .

- **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي .

- **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وملاحة + رادار إدارة رمي + رادار تحقق وتحديد هوية .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٧٠ كلم / ساعة (٣٨ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٣٠ كلم / ساعة (١٦ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ١٨٥٠ كلم (١٠٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ٣٧٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٠ كلم / ساعة (١٦ عقدة) .

- **الوضع العملياتي** :

حصلت سلطنة عمان على ٣ زوارق هجومية صاروخية من فئة « بروڤنس » في مطلع الثمانينات ، بعد أن كانت قد أوصت عليها من شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » البريطانية . وتتشابه هذه الزوارق ، الفعالة والقوية التسليح والتجهيز ، مع فئة زوارق « رمضان » المصرية (وهي بدورها من تصميم « ڤوسبر ثورنيكروفت »

وانتاجها) ، كما انها تعدّ موازية من حيث القـدرات العامـة لفئات الزوارق الصاروخية الثقيلة الأخرى التي تعمل في عدد من بحريات الشرق الأوسط مثل الفئة الاسرائيلية « ريشيف » ، والفئة الفرنسية « لاكـومباتـانت ـ ٣ » ، والفئة الألمـانية « لـورسن ـ ٥٧ » ، والفئة الاسبانية « كورموران » .

وتشكل زوارق « بروڤنس » في الوقت الحاضر عماد القوة القتالية لـلأسطول العمـاني ، وهي تحمـل أسـماء « ظفـار » و« الشـرقيـة » و« الباطنة » .

* * *

ـ المنشأ : اسرائيل ، من انتاج شركة « رمتا » (Ramta) ، التابعة « لمؤسسة الصناعات الجوية الاسرائيلية » (.I.A.I) .

ـ الفئة : زورق دورية صاروخي .

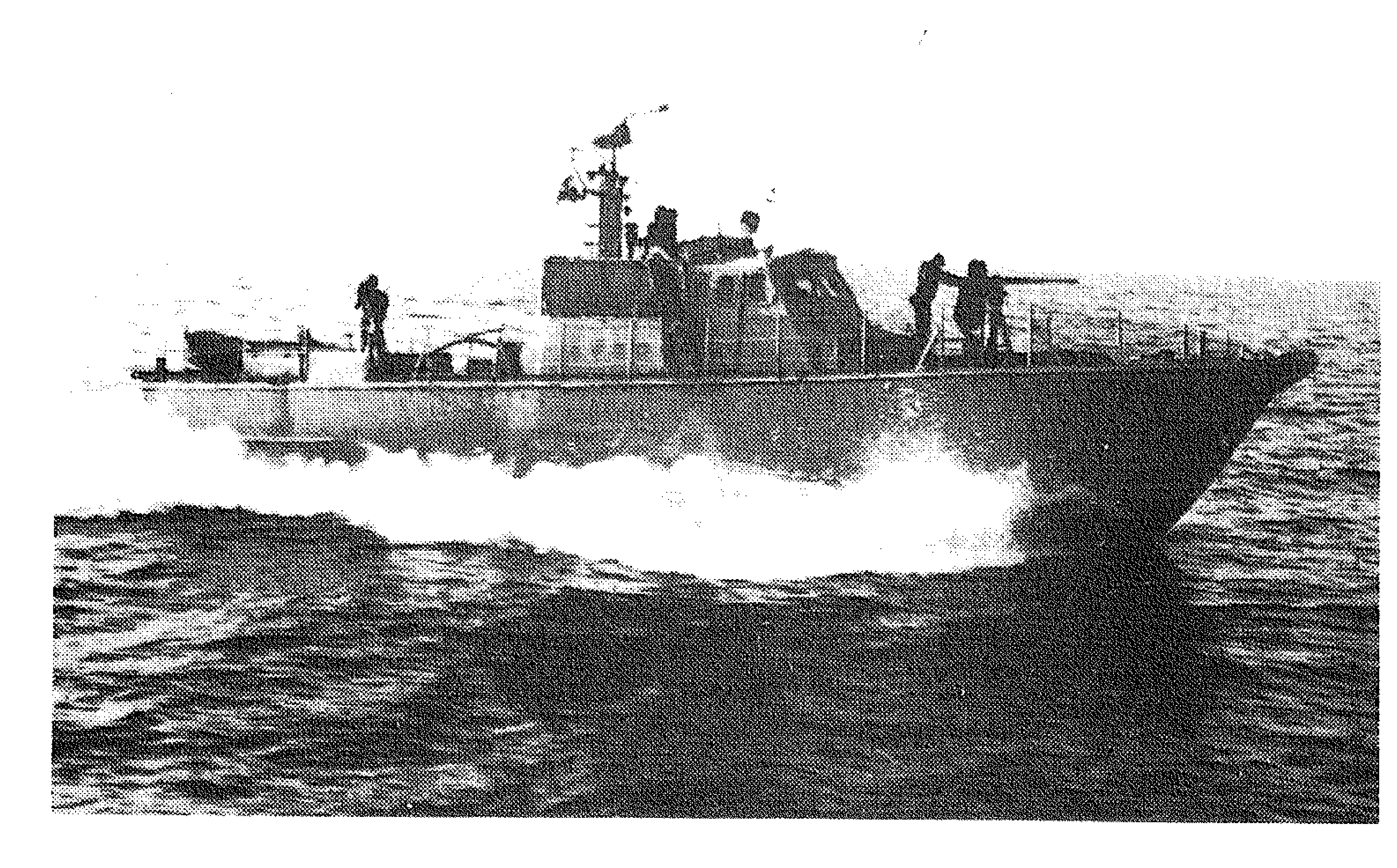
ـ المهمة الرئيسية : الدورية ومكافحة السفن .

ـ الطاقم : ١٠ ـ ١٥ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- ـ الوزن بحمولة كاملة : ٥١ طناً .
- ـ الوزن القياسي : ٤٥ طناً .

ـ القوة الدافعة : ٢٧٥٠ حصاناً موزعة على محركي ديزل .

ـ المقاييس :
- ـ الطول الاجمالي : ٢١,٦٠ متراً .
- ـ العرض الأقصى : ٥,٥٠ أمتار .
- ـ الغاطس : ١,٠ متراً .



الزورق الصاروخي الاسرائيلي « دفورا » .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : منصّتا إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « غابرئيل ـ ٢ » (Gabriel-2) ، بمدى ٣٦ كلم ، أو « غابرئيل ـ ٣ » بمدى ٦٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفعان مضادان للطائرات عيار ٢٠ ملم + رشاشان عيار ١٢,٧ ملم .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقّب بحري + رادار ملاحة .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٦٧ كلم / ساعة (٣٦ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ١٣٠٠ كلم (٧٠٠ ميل بحري) .

ـ المدى الأقصى : ٢٤٠٠ كلم (١٣٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

طوّرت الزوارق الصاروخية الخفيفة « دفورا » من فئة زوارق الدورية الاسرائيلية الصنع « دبور » التي يستخدم سلاح البحرية الاسرائيلي حالياً نحو ٤٠ زورقاً منها في مهمات الحراسة والدورية وخفر السواحل . وتتميّز هذه الفئة بكونها الأصغر والأخف وزناً في العالم من نوعها حالياً المسلحة بصواريخ سطح ـ سطح مضادة

للسفن ، ممّا يوفّر لها قدرة قتالية لا يستهان بها قياسا بما يماثلها من فئات زوارق دورية خفيفة تعمل في البحريات العالمية .

ويستخدم سلاح البحرية الاسرائيلي حالياً زورقين من فئة « دڤورا » ، وذلك في الوقت الذي يرجّح فيه أن يحصل السلاح المذكور على المزيد من هذه الزوارق في المستقبل .

* * *

ـ المنشأ : بريطانيا ، من انتاج شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » (Vos-per Thornycroft) .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٣٧ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ٣٢٤ طناً .

ـ الوزن القياسي : ٣٠٠ طن .

ـ القوة الدافعة : ما مجموعه ١٧١٥٠ حصاناً موزعة على محركات ديزل .

ـ المقاييس :

ـ الطول الاجمالي : ٥٢,٠ متراً .

ـ العرض الأقصى : ٧,٦٠ أمتار .

ـ الغاطس : ٢,٣٠ متراً .



الزورق الهجومي الصاروخي المصري « عرس رمضان » ، رهو من فئة « رمضان » البريطانية الصنع .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف + رادار تعقّب + رادار ملاحة + نظام إدارة رمي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٧٥ كلم / ساعة (٤٠ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ١٥٠٠ كلم (٨٠٠ ميل بحري) .

ـ المدى الأقصى : ٣٠٠٠ كلم (١٦٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٣ كلم / ساعة (١٨ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

أوصت مصر في أواخر السبعينات على ٦ زوارق هجومية صاروخية من شركة « ڤوسبر ثورنيكروفت » البريطانية . وقد تسلم سلاح البحرية المصري هذه الزوارق تباعاً في مطلع الثمانينات ، حيث أطلقت عليها أسماء « عرس رمضان » ، و« عرس خيبر » ، و« عرس

القادسية » ، و« عرس اليرموك » ، و« عرس حـطين » ، و« عرس بدر » .

وتعتبر زوارق « رمضان » المصرية واحدة من أحدث وأفضل فئات الزوارق الهجوميـة الصاروخيـة العاملة في منـطقة الشـرق الأوسط حالياً ، وذلك بالنظر لما تتميز به من مواصفات تسليحيـة وتجهيزيـة ورادارية ، وقدرات عملياتية عامة .

* * *

ـ المنشأ : اسرائيل ، من إنتاج احـواض بناء السفن الاسـرائيلية ، بـالتعاون مـع شركـة « شـانتييـه دو نـورمـانـدي » (Chantier de Normandie) الفرنسية .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٤٠ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- ـ الوزن بحمولة كاملة : ٢٥٠ طناً .
- ـ الوزن القياسي : ٢٢٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ١٣٥٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
- ـ الطول الاجمالي : ٤٥,٠ متراً .
- ـ العرض الأقصى : ٧,٠ أمتار .
- ـ الغاطس : ٢,٥ متراً .

زورق اسرائيلي من فئة « ساعر - ٢ » .

ـ التسليح :

ـ **التسليح الصاروخي** : ما يتراوح بين ٢ ـ ٨ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « غابرئيل ـ ٢ » (Gabriel-2) ، بمدى ٣٦ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج أحادي .

ـ **الأسلحة الأخرى** : ٤ أنابيب طوربيد عيار ٣٢٤ ملم .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب بحري + رادار إدارة رمي + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني وحراري + رادار تنصّت مائي (سونار) .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٧٥ كلم / ساعة (٤٠ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ١٨٥٠ كلم (١٠٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ٤٦٢٥ كلم (٢٤٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

كانت اسرائيل من بين أوائل الدول التي اهتمت خلال أواسط الستينات بتزويد قواتها البحرية بزوارق هجومية صاروخية ، وذلك

من أجل مواجهة الزوارق الصاروخية التي كانت الدول العربية قد بدأت بالحصول عليها آنذاك من الاتحاد السوفياتي . وبطبيعة الحال ، فقد جاءت عملية إغراق المدمرة « إيلات » في تشرين الأول (اوكتوبر) ١٩٦٧ على يد الزوارق الصاروخية المصرية ، والتي شكّلت المناسبة الأولى من نوعها في تاريخ المعارك البحرية ، لتساهم في تكريس الاهتمام الاسرائيلي بالحصول على مثل هذه الزوارق .

وقد أوصت البحرية الاسرائيلية في ذلك الوقت على ١٢ زورقاً من تصميم شركة « لورسن » الألمانية ، ومن انتاج شركة « شانتييه دو نورماندي » الفرنسية في شيربورغ . وبحلول حرب حزيران (يونيو) ١٩٦٧ ، كانت اسرائيل قد تسلّمت ٧ من هذه الزوارق ، قبل أن تعمد حكومة الرئيس الراحل الجنرال شارل ديغول على فرض حظر تسليحي عليها ، مما حال دون تسليم الزوارق الخمسة المتبقية . فعمدت اسرائيل عندئذ الى تنظيم عملية سرقة هذه الزوارق والإبحار بها خلسة الى ميناء حيفا . وهناك ، عملت الصناعات الاسرائيلية على تزويد هذه الزوارق بأنظمتها التسليحية والرادارية والالكترونية المقرّرة ، قبل أن يتم تسليمها على التوالي في أواخر الستينات إلى سلاح البحرية الاسرائيلي الذي وزّعها على فئتين تختلفان عن بعضها البعض من حيث تفاصيل التسليح والتجهيز ، وهما الفئة « ساعر - ٢ » والفئة « ساعر - ٣ » .

ويستخدم سلاح البحرية الاسرائيلي في الوقت الحاضر ٦ زوارق من فئة « ساعر - ٢ » ، وهي « مفتاخ » و« مزناخ » و« مفغاف » و« إيلات » و« حيفا » و« عكّو » .

* * *

ـ المنشأ : اسرائيل ، من انتاج أحـواض بناء السفن الاسـرائيلية ، بـالتعاون مـع شركـة « شـانتييـه دو نـورمـانـدي » (Chantier de Normandie) الفرنسية .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

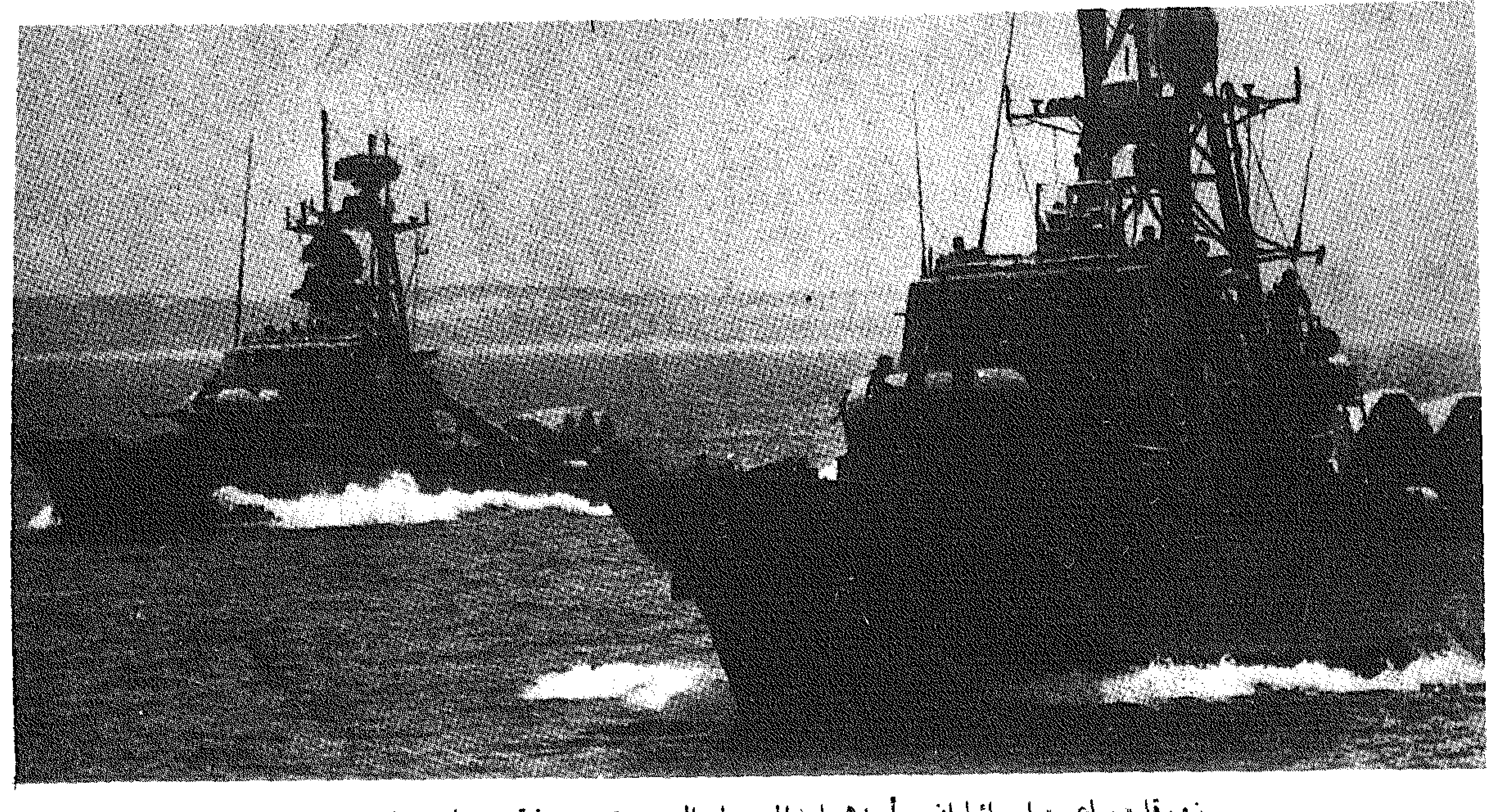
ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٤٠ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ٢٥٠ طناً .
ـ الوزن القياسي : ٢٢٠ طناً .

ـ القوة الدافعة : ١٣٥٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ٤٥,٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ٧,٠ أمتار .
ـ الغاطس : ٢,٥٠ متراً .



زورقا « ساعر » اسرائيليان ، أحدهما (إلى يسار الصورة) من فئة « ساعر - ٣ » ، والثاني (إلى اليمين) من فئة « ساعر - ٢ » .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٦ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن تتألف من ٤ منصات لصواريخ « غابرئيل ـ ٢ » (Gabriel-2) ، بمدى ٣٦ كلم ، ومنصتين لصواريخ « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برجين أحاديين .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقّب بحري + رادار إدارة رمي + رادار تنصت مائي (سونار) + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني وحراري .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٧٥ كلم / ساعة (٤٠ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٣٧ كلم / ساعة (٢٠ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ١٨٥٠ كلم (١٠٠٠ ميل بحري) .

ـ المدى الأقصى : ٤٦٢٥ كلم (٢٤٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

تستخدم البحرية الاسرائيلية حاليا (أواسط ١٩٨٧) ٦ زوارق

من فئة « ساعر ـ ٣ » التي تتشابه من حيث التصميم والمواصفات مع زوارق « سـاعر ـ ٢ » ، لكنهـا تختلف عنهـا فيـما يختص بتفـاصيـل التسليح والتجهيز .

وقد حصلت اسرائيل على هذه الزوارق ، وهي في الأصـل من تصميم الماني غربي وانتاج فرنسي ، إنّما بتسليح وتجهيز ومن تطويـر اسرائيلي ، خلال اواخر الستينات . وهي ما تزال تشكّل في الوقت الحـاضر ركناً أسـاسياً في التـرسانـة البحريـة الاسرائيليـة . وتحمل الزوارق الستة العاملة من فئة « ساعر ـ ٣ » أسماء « ساعر » و« سوفا » و« غعاش » و« حيريف » و« حانيت » و« هتز » .

* * *

ـ المنشأ : اسرائيل ، من انتاج أحواض بناء السفن الاسرائيلية .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٤٥ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- ـ الوزن بحولة كاملة : ٤٥٠ طناً .
- ـ الوزن القياسي : ٤١٥ طناً .

ـ القوة الدافعة : ١٤ ألف حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
- ـ الطول الاجمالي : ٥٨,٠ متراً .
- ـ العرض الأقصى : ٧,٨٠ أمتار .
- ـ الغاطس : ٢,٤٠ متراً .



زورق هجومي صاروخي اسرائيلي من فئة «ساعر - ٤» (ريشيف).

- التسليح :

- التسليح الصاروخي : ٩ منصات إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن تضم ٥ منصات لصواريخ « غابـرئيل - ٢ » (Gabriel-2) ، بمدى ٣٦ كلم ، أو « غابرئيل - ٣ » بمدى ٦٠ كلم ، و٤ منصات لصواريخ « هاربون »(Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم .

- التسليح المدفعي : مدفعان متعدّدا الأغراض عيار ٧٦ ملم في برجين أحاديين + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٠ ملم في برجين أحاديين + مدفع مضاد للطائرات وللصواريخ من طراز « فالانكس » (Phalanx) عيار ٢٠ ملم سداسي الفوهات .

- الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

- الطائرات : لا يوجد .

- التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقّب بحري + رادار إدارة رمي + نظام عمليات الكتروني + رادار تنصّت مائي (سونار) + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني وحراري .

- القدرات الادائية :

- السرعة القصوى : ٦٠ كلم / ساعة (٣٢ عقدة) .
- السرعة الملاحية : ٣٢ كلم / ساعة (١٧,٥ عقدة) .
- المدى بسرعة قصوى : ٣٠٧٥ كلم (١٦٥٠ ميلًا بحرياً) .
- المدى الأقصى : ٧٤٠٠ كلم (٤٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٢ كلم / ساعة (١٧,٥ عقدة) .

- الوضع العملياتي :

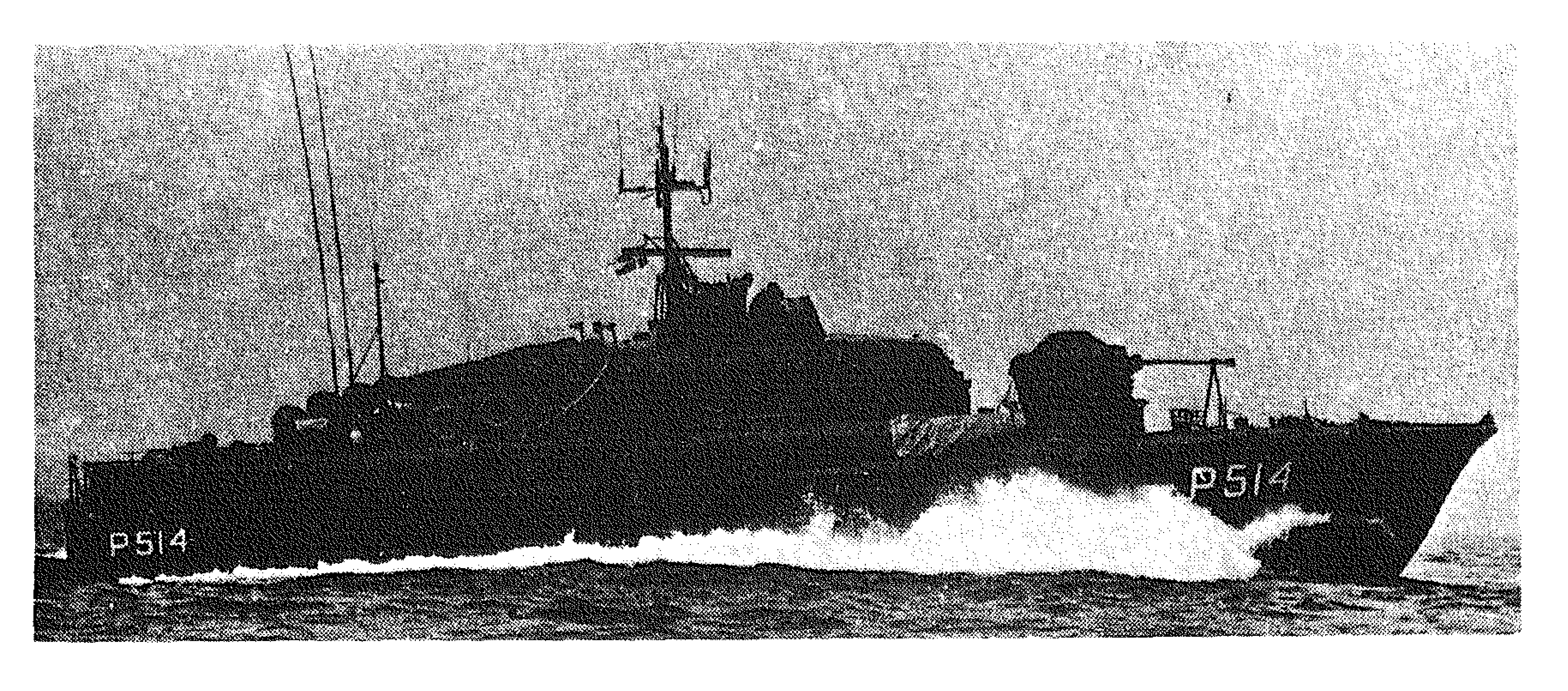
كانت الفئة « ساعر ـ ٤ » ، والتي تعرف أيضاً باسم « ريشيف » ، أول فئة زوارق هجومية صاروخية يتم انتاجها من الأساس على يد الصناعات الاسرائيلية . وقد اعتمدت هذه الصناعات في ذلك على التصميم العام لزوارق « ساعر » التي كانت اسرائيل قد حصلت عليها من فرنسا حيث تمّ انتاجها هناك بناء على تصميم ألماني غربي ، قبل ان يتم تسليحها وتجهيزها وتعديلها في اسرائيل .

وتعتبر الفئة « ساعر ـ ٤ » نتاجاً منطقياً للاهتمام الاسرائيلي المتميّز خلال اواخر الستينات ومطلع السبعينات ببناء قوة بحرية قتالية قائمة على الزوارق الهجومية الصاروخية ، باعتبارها الوسيلة المثلى التي من شأنها ان تؤمّن لاسرائيل امتلاك قوّة بحرية يحسب لها حساب بأدنى قدر ممكن من الكلفة المالية والبشرية . وفي الوقت نفسه ، فقد جاء تطوير هذه الفئة ليعكس حصيلة التجارب التي تمكن سلاح البحرية الاسرائيلي من استيعابها خلال المراحل الأولى من حصوله على زوارق « ساعر » . وبالتالي ، فقد عبّر تصميم الفئة « ساعر ـ ٤ » بوضوح عن الاحتياجات العملياتية المحدّدة لسلاح البحرية الاسرائيلية ، وبشكل جعل منها واحدة من أفضل الفئات العاملة من نوعها في العالم ومن اكثرها فاعلية على صعيد قوة التسليح وتكامل التجهيز الراداري والالكتروني وارتفاع مستوى الاداء العملياتي العام . وبدورها ، فقد شكلت الفئة « ساعر ـ ٤ » أساساً لتصميم فئة سفن الحراسة (الكورفيت) الصاروخية الاسرائيلية « ساعر ـ ٤,٥ » ، التي تعرف ايضا باسم « عالية » ، والتي ظهرت في مطلع الثمانينات . كما ظلّت الفئة « ساعر ـ ٤ » نفسها طيلة السنوات الماضية عرضة لعمليات

تعديل وتطوير وتحديث متواصلة كان من شأنها الاستمرار في تحسين قدراتها وتعزيزها على مختلف الأصعدة .

ويستخدم الأسطول الاسرائيلي حاليا (مطلع ١٩٨٧) ٨ زوارق من فئة « ساعر - ٤ » ، وهي « ريشيف » وكيدون » و« ترشيش » و« يافو » و« نيتزحون » و« كوميميوت » و« أتسموت » و« موليديت » . وتتمايز هذه الزوارق نسبياً عن بعضها البعض فيما يختص ببعض تفصيلات التسليح والأجهزة ، غير أنه من المنتظر ان تستمر جميعاً بتأليف ركن أساسي من أركان القوة القتالية للبحرية الاسرائيلية حتى مطلع القرن المقبل .

* * *



زورق من فئة « سوسة » البريطانية الصنع والتي تعمل لدى الأسطول الليبي .

- المنشأ : بريطانيا ، من انتاج شركة « فوسبر ثورنيكروفت » (Vos-per Thornycroft) .

- الفئة : زورق دورية صاروخي .

- المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

- الطاقم : ٢٠ فرداً .

- الوزن (الإزاحة) :
  - الوزن بحمولة كاملة : ١١٥ طناً .
  - الوزن القياسي : ٩٥ طناً .

- القوة الدافعة : ما مجموعه ١٣ ألف حصان موزعة على محركي ديزل و٣ محركات توربينية .

- المقاييس :
  - الطول الاجمالي : ٣٠,٥٠ متراً .
  - العرض الأقصى : ٧,٣٠ أمتار .
  - الغاطس : ٢,١٠ متراً .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٨ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « س . س ـ ١٢ م » (SS-12M) ، بمدى ٨ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفعان مضادان للطائرات عيار ٤٠ ملم .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقب وملاحة .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ١٠٠ كلم / ساعة (٥٤ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٥٥ كلم / ساعة (٣٠ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٨٥٠ كلم (٤٦٠ ميلاً بحرياً) .

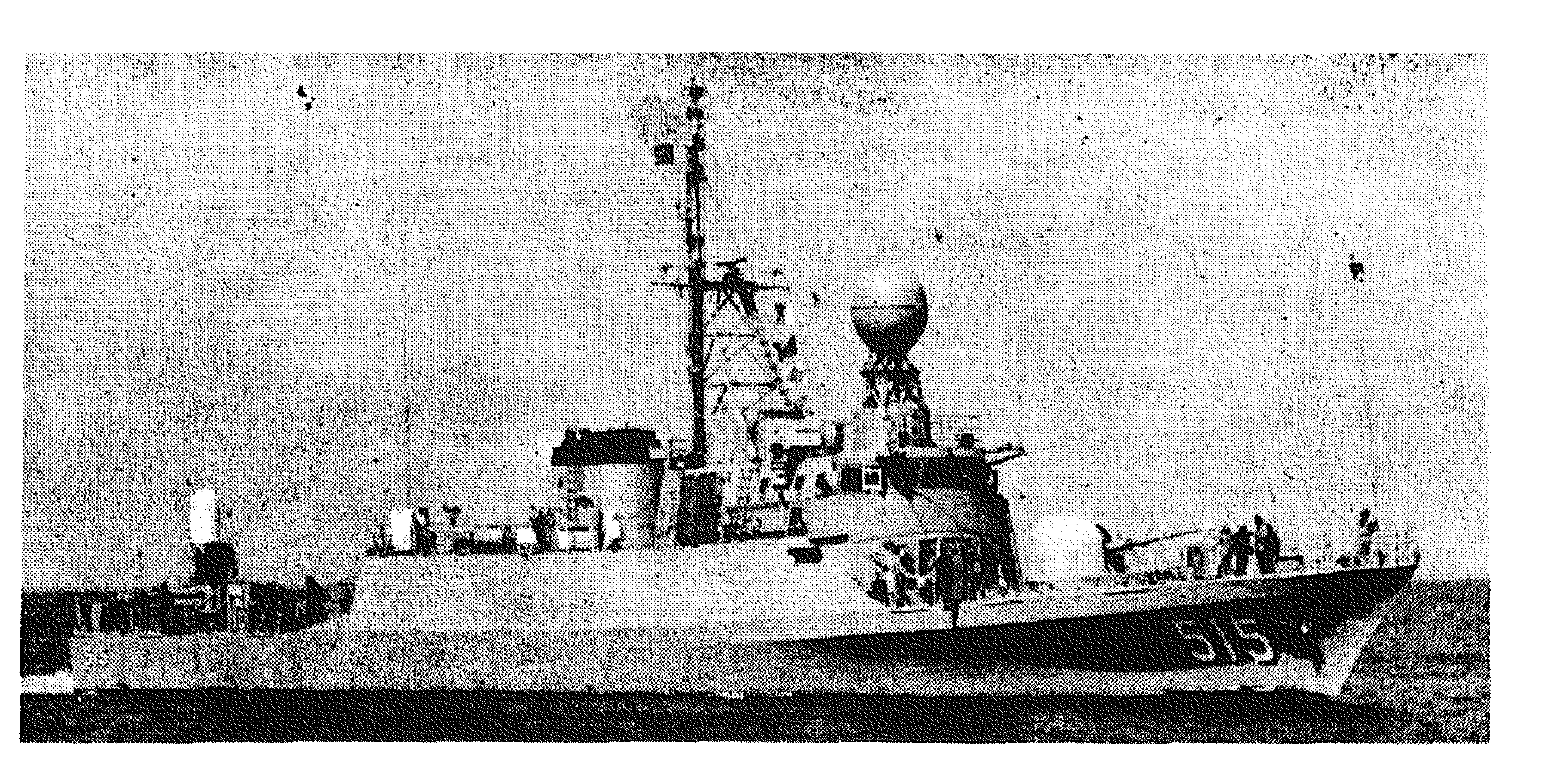
ـ المدى الأقصى : ٢٨٠٠ كلم (١٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

«سوسة» هي فئة زوارق خفيفة حصلت عليها ليبيا من بريطانيا في أواخر الستينات . وتتميز هذه الفئة أساساً بسرعتها الكبيرة ، إلا انها خفيفة الوزن وصغيرة الحجم وذات تسليح صاروخي أضعف من أن يوفّر لها قيمة هجومية حقيقية في المهمات المضادة للسفن . وبالتالي ، فإن استخدام هذه الزوارق يتركّز بالدرجة الأولى على عمليات

الدورية والحراسة وخفر السواحل . وتستخدم البحرية الليبية حاليا (أواسط ١٩٨٧) ٣ زوارق من هـــذه الفئة ، وهي « ســـوسـة » و« سبهة » و« سيرت » .

* * *



الزورق السعودي « عبد العزيز » ، وهو من فئة « الصدّيق » الاميركية الصنع .

ـ **المنشأ** : الولايات المتحدة الأميركية ، من انتاج شركة « بيترسون » (Peterson) .

ـ **الفئة** : زورق هجومي صاروخي .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ **الطاقم** : ٣٨ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :
- ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ٣٩٠ طناً .
- ـ **الوزن القياسي** : ٣٥٠ طناً .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ٢٧ ألف حصان موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٤ آلاف حصان ومحرك توربيني بقـوة ٢٣ ألف حصان .

ـ **المقاييس** :
- ـ **الطول الاجمالي** : ٥٨,١٠ متراً .
- ـ **العرض الأقصى** : ٨,١٠ أمتار .
- ـ **الغاطس** : ٣,٤٠ أمتار .

ـ **التسليح** :

ـ **التسليح الصاروخي** : ٤ منصات إطلاق لصـواريخ سـطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحـادي + مدفعـين مضادين للطائـرات عيـار ٢٠ ملم في بـرجـين أحاديين + مدفع مضاد للطائرات وللصواريخ من طراز « فالانكس » (Phalanx) عيار ٢٠ ملم سداسي الفوهات .

ـ **الأسلحة الأخرى** : مدفع هاون عيار ٨١ ملم + مدفعي هاون عيار ٤٠ ملم .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب بحري + رادار كشف وتعقّب جوّي + نظام إدارة رمي مدفعية .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٧٠ كلم / ساعة (٣٨ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٢٩ كلم / ساعة (١٥,٥ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ٩٢٥ كلم (٥٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ٢٨٠٠ كلم (١٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٩ كلم / ساعة (١٥,٥ عقدة) .

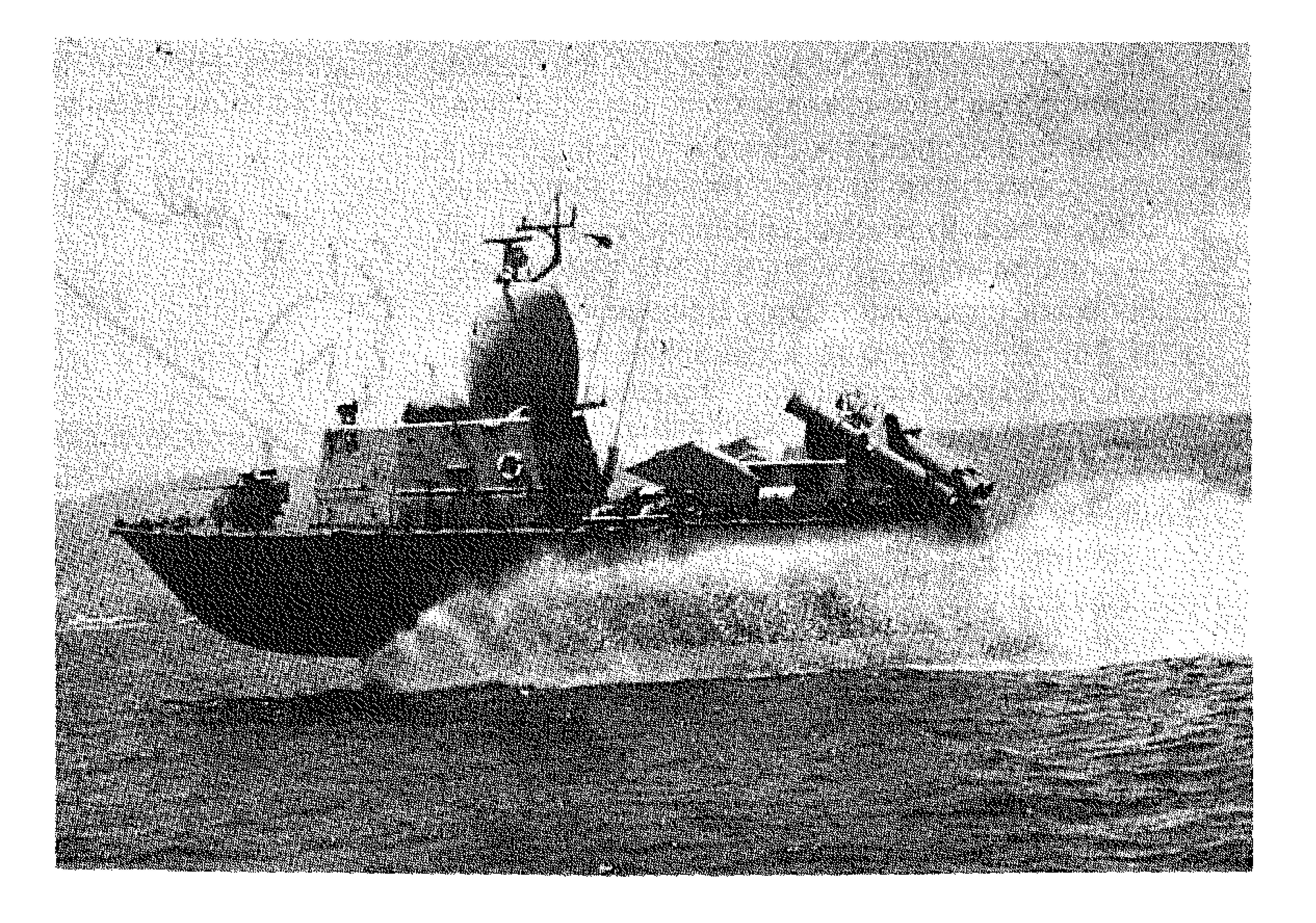
ـ **الوضع العملياتي** :

حصلت البحرية السعودية في مطلع الثمانينات على فئة الزوارق

الهجومية الصاروخية « الصدّيق » من الولايات المتحدة الأميركية ، فشكّلت ، إلى جانب فئة سفن الحراسة الصاروخية « بدر » ، عماد القوة القتالية للاسطول السعودي طيلة السنوات الماضية وحتى بدء الاسطول المذكور بتسلم الفرقاطات الصاروخية من فئة « المدينة » في فرنسا في أواسط الثمانينات .

والاسم الاميركي الأصلي لهذه الفئة هو « ب . جي . جي - ١ » (PGG-1) ، وهي تتميز بتسليحها القويّ وقدراتها العملياتية العامة الجيدة. وتستخدم البحرية السعودية ٩ زوارق من هذه الفئة حالياً، وهي « الصدّيق » ، و« الفاروق » ، و« عبد العزيز » ، و« فيصل » ، و« خالد » ، و« عمرو » ، و« طارق » ، و« عقبة » . و« أبو عبيدة » .

* * *



الزورق الزلّاق الاسرائيلي « شيمريت » ، وهو من فئة « فلاغستاف ـ ٢ » التي تنوي اسرائيل انتاجها محلياً .

ـ **المنشأ** : اسرائيل ، من انتاج أحـواض بناء السفن الاسـرائيلية ، بترخيص من الولايات المتحدة الأميركية .

ـ **الفئة** : زورق هجومي صاروخي زلّاق (Hydrofoil) .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ **الطاقم** : ٢٥ ـ ٣٠ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :
- **الوزن بحمولة كاملة** : ١٢٠ طناً .
- **الوزن القياسي** : ٩١,٥ طناً .

ـ **القوة الدافعة** : حوالى ١٠ آلاف حصان موزعة على محركي ديزل ومحرّك توربيني .

ـ **المقاييس** :
- **الطول الاجمالي** : ٢٥,٦٠ متراً .
- **العرض الأقصى** : ٦,٥٠ أمتار .
- **الغاطس** : ١,٦٠ متراً .

ـ **التسليح :**

ـ **التسليح الصاروخي :** ٦ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن تضم منصتين لصواريخ « غابرئيل ـ ٣ » (Gabriel-3) ، بمدى ٦٠ كلم ، و٤ منصات لصواريخ « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم .

ـ **التسليح المدفعي :** مدفع متعدد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٣٠ ملم في برج ثنائي + مدفع مضاد للطائرات وللصواريخ من طراز « فالانكس » (Phalanx) ، عيار ٢٠ ملم سداسي الفوهات .

ـ **الأسلحة الأخرى :** لا يوجد .

ـ **الطائرات :** لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني :**

رادار كشف وتعقّب بحري + رادار ملاحة + رادار إدارة رمي + نظام معلومات عملياتي + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني وحراري .

ـ **القدرات الادائية :**

ـ **السرعة القصوى:** ٩٦ كلم / ساعة (٥٢ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية :** ٥٠ كلم / ساعة (٢٧ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى :** ٥٠٠ كلم (٢٧٠ ميلاً بحرياً

ـ **المدى الأقصى :** ١٥٠٠ كلم (٨٠٠ ميل بحري) بسرعة ٤٠ كلم / ساعة (٢٢ عقدة) .

- الوضع العملياتي :

أوصت البحرية الاسرائيلية في اواخر السبعينات على ٣ زوارق زلّاقة (هايدروفويل) من فئة « فلاغستاف - ٢ » ، والتي تعرف أيضاً باسم « سوبر فلاغستاف » ، من شركة « غرومان » الاميركية .

وقد كان الهدف الاسرائيلي من الحصول على هذه الزوارق الثلاثة ، وهي أوّل زوارق زلّاقة تدخل خدمة سلاح البحرية الاسرائيلي ، دراسة قدرات هذا النوع من القطع البحرية ومواصفاته وتقييم مدى ملاءمتها للمتطلبات القتالية والعملياتية للأسطول الاسرائيلي ، وذلك تمهيداً لاتخاذ قرار يقضي إمّا بالاكتفاء بالزوارق الثلاثة المشتراة من الولايات المتحدة مباشرة ، أو بالمضي قدماً في تنفيذ برنامج انتاجها في اسرائيل بموجب ترخيص ، من اجل بناء قوّة اجمالية منها يبلغ عددها ١٢ زورقاً .

وقد بدأ سلاح البحرية الاسرائيلي بتسلم هذه الزوارق في العام ١٩٨٢ ، وأطلق على هذه الفئة اسم «شمريت»، ثم أخضعها لسلسلة من الاختبارات العملياتية . وقد واجهت عملية إدخال هذه الزوارق الى الخدمة في بادىء الأمر مجموعة من المصاعب التي أدّت في وقت من الأوقات الى زيادة التكهنات بأن الأسطول الاسرائيلي لن يعمد في نهاية المطاف الى طلب الحصول على المزيد منها . غير انه سرعان ما تمّت معالجة هذه المشاكل ، حيث أعرب مسؤولو سلاح البحرية الاسرائيلي عن اعجابهم باداء هذه الزوارق ورغبتهم بتنفيذ البرنامج القاضي بانتاج القطع الاضافية المطلوبة منها بواسطة أحواض بناء السفن الاسرائيلية .

ويشكّل هذا البرنامج جزءاً من الخطة الشاملة التي تعمل اسرائيل على تنفيذها حالياً بالتعاون مع الولايات المتحدة من اجل تعزيز اسطولها البحري وتحديثه ، وهي الخطة التي تقدّر تكاليفها بنحو ٤ مليارات دولار وتتضمن تزويد سلاح البحرية الاسرائيلي بخمس سفن حراسة صاروخية من فئة « ساعر ـ ٥ » وأربع غواصات هجومية من فئة « تايپ ـ ٢٠٩ » . وعلى هذا الأساس ، ستعمل الصناعات الاسرائيلية على انتاج ٩ زوارق زلاقة من فئة « شمريت » من اجل تشكيل قوّة منها تتألف من ١٢ زورقاً في صفوف الاسطول الاسرائيلي خلال التسعينات .

* * *

ـ المنشأ : فرنسا ، من انتاج شركة « سي . م . ن » (CMN) .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٣١ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ٢٧٥ طناً .

ـ الوزن القياسي : ٢٣٥ طناً .

ـ القوة الدافعة : ١٤٤٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :

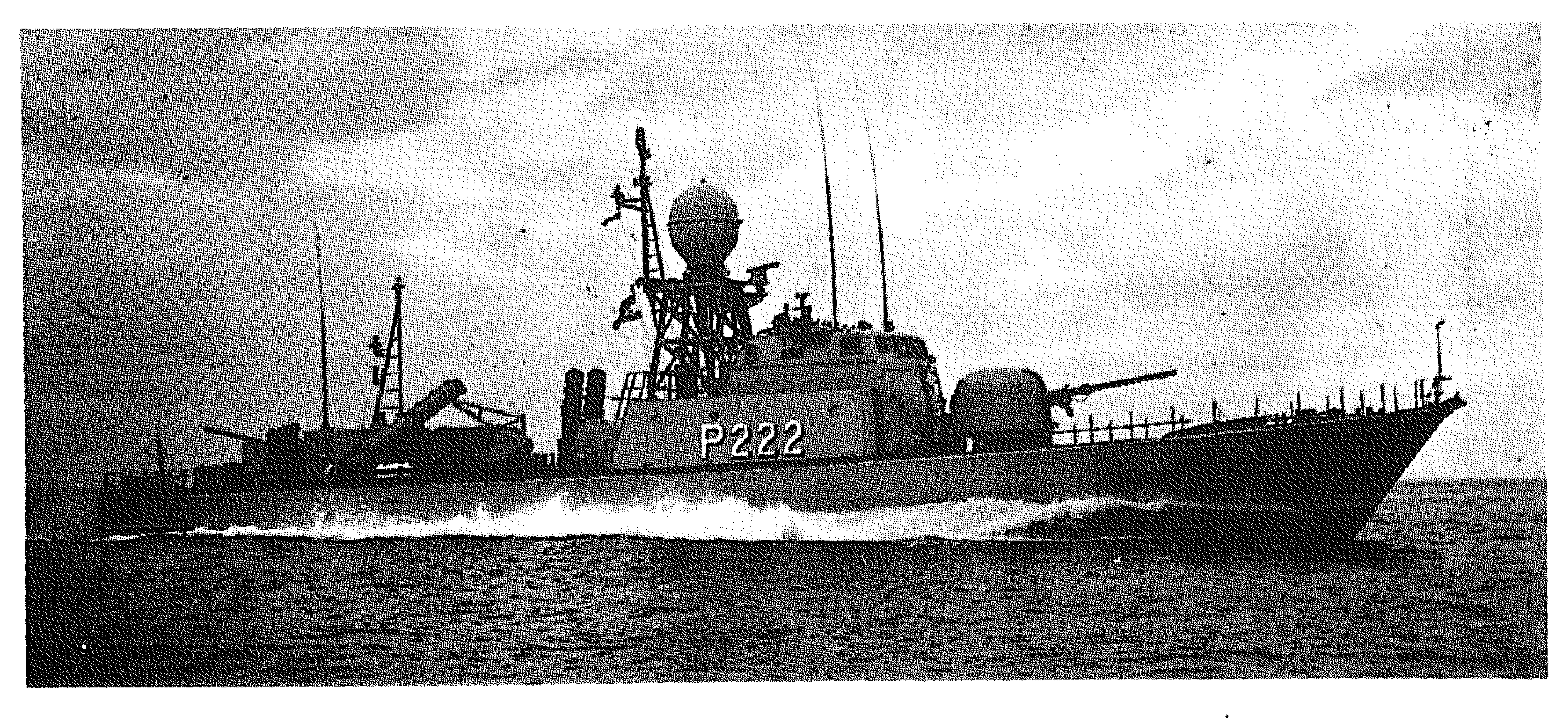
ـ الطول الاجمالي : ٤٧,٠ متراً .

ـ العرض الأقصى : ٧,١٠ أمتار .

ـ الغاطس : ١,٩٠ متراً .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ



أحد الزوارق من فئة « كامان » التي حصلت عليها ايران من فرنسا .

سطح مضادة للسفن من طراز « هاربون » (Harpoon) ، بمدى ٩٠ كلم .

- **التسليح المدفعي** : مدفع متعدد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج أحادي .

- **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار ملاحة وإدارة رمي وقيادة عمليات .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٦٤ كلم / ساعة (٣٤,٥ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ١٣٠٠ كلم (٧٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ٣٧٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

- **الوضع العملياتي** :

أوصت ايران في اواسط السبعينات من فرنسا على ١٢ زورقاً من فئة « لاكومباتانت - ٢ » ، بعد أن طلبت إدخال مجموعة من التعديلات عليها بما يتناسب مع المتطلبات العملياتية المحددة لسلاح البحرية الايراني . وقد تعلّق أهم هذه التعديلات بتسليح الزوارق الايرانية ، التي حملت اسم الفئة « كامان » والتي تسلّمها الأسطول الايراني على التوالي خلال فترة اواخر السبعينات ومطلع الثمانينات .

إذ بدلاً من صواريخ « إكزوسيت » الفرنسية وصواريخ « أوتومات » الفرنسية - الايطالية التي تسلّح بها عادة الزوارق من فئة « لاكومباتانت » ، رغبت ايران بتسليح زوارقها من فئة « كامان » بصواريخ سطح - سطح مضادة للسفن أميركية الصنع من طراز « هاربون » .

وقد تسلّمت البحرية الايرانية كافة الزوارق التي كانت قد أوصت عليها من هذه الفئة ، وأطلقت عليها أسماء « كامان » ، و« زوبين » ، و« خادانغ » ، و« بايكان » ، و« جوشان » ، و« فالاخون » ، و« جمشير » ، و« غورز » ، و« غاردونه » ، و« خنجر » ، و« هايزه » ، و« تابارزين » . غير أن المرجّح الآن أن عدد الزوارق الايرانية العاملة من هذه الفئة يتراوح بين ٧ - ٨ زوارق (وتقدّر مصادر أخرى هذا العدد بما لا يتجاوز ٣ - ٤ زوارق) ، نتيجة لخسائر الحرب مع العراق ، وللافتقار إلى قطع الغيار والصيانة اللازمة . كما تفتقر البحرية الايرانية الى التسليح الصاروخي اللازم لهذه الزوارق ، إذ لم تتسلّم ايران من الولايات المتحدة سوى ٧ صواريخ من طراز « هاربون » من اصل ١٠٠ صاروخ كانت ايران قد أوصت عليها . وعلى الرغم من ذلك ، فإن زوارق « كامان » ما تزال تشكل جزءاً هاما من الترسانة البحرية الايرانية ، وهي ستستمر بذلك على الأرجح على امتداد عدّة سنوات قادمة .

***

ـ المنشأ : الجمهوريـة الجزائـرية ، من انتـاج احواض بنـاء السفن الجزائرية ، بالتعاون مع شركة « بروك مارين » (Brooke Marine) البريطانية .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٢٤ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
- ـ الوزن بحمولة كاملة : ٢٠٠ طن .
- ـ الوزن القياسي : ١٧٥ طناً .

ـ القوة الدافعة : ٤٨٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل .

ـ المقاييس :
- ـ الطول الاجمالي : ٣٧,٥٠ متراً .
- ـ العرض الأقصى : ٦,٩٠ أمتار .
- ـ الغاطس : ٢,٢٠ متراً .



زورق الدورية والهجوم « الكبير » ، وهو أحد الزوارق من هذه الفئة البريطانية التصميم
والتي يتم انتاجها حالياً في الجزائر .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : منصّتا إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار كشف وتعقب وملاحة + رادار إدارة رمي .

ـ القدرات الادائية :

ـ السرعة القصوى : ٦٠ كلم / ساعة (٣٢ عقدة) .

ـ السرعة الملاحية : ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

ـ المدى بسرعة قصوى : ٢٥٠٠ كلم (١٣٥٠ ميلاً بحرياً) .

ـ المدى الأقصى : ٥٢٠٠ كلم (٢٨٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

تعود زوارق « الكبير » الجزائرية ، مثلها في ذلك مثل زوارق « المنصور » العمانية ، إلى فئة زوارق الدورية والهجوم البريطانية « بروك مارين ـ ٣٧,٥ متراً » من حيث جذور تصميمها .

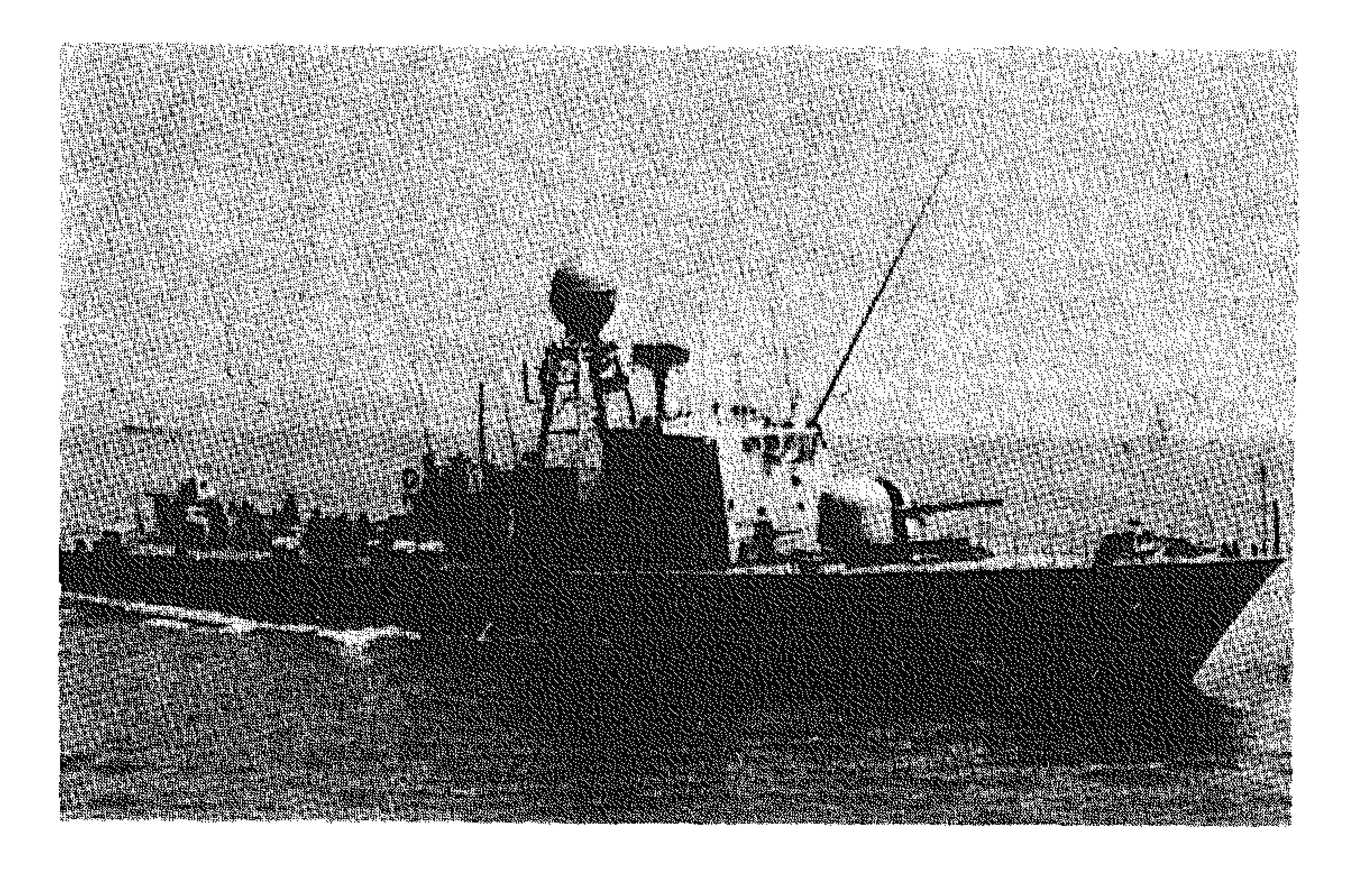
وقد أوصت البحرية الجزائرية في مطلع الثمانينات على ٥ زوارق من هذه الفئة ، حيث عملت شركة « بروك مارين » البريطانية على

انتاج الزورقين الأوّلين منها ، في حين تـولّت احواض بنـاء السفن الجزائرية في المرسى الكبير انتاج الزوارق الثلاثة الأخرى . وفي أواسط الثمانينات عادت البحرية الجزائرية وأوصت على ٤ زوارق أخرى من هذه الفئة ، على أن يتم انتاجها بدورها محلياً .

وتستخدم البحرية الجزائرية الزوارق من فئة « الكبير » لمهمات الدورية والهجوم وخفر السواحل . وقد تم تجهيز عدد من هذه الزوارق ، يقدّر بـ ٣ ـ ٤ ، بتسليح صاروخي مضاد للسفن ، في حين اقتصر تجهيز الزوارق الأخرى على التسليح المدفعي ، وذلك على الرغم من ان امكانية تزويدها بدورها بصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن تظل واردة في المستقبل .

***

- المنشأ : اسبانيا ، من انتاج شركة « بازان » (Bazan) .
- الفئة : زورق هجومي صاروخي .
- المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .
- الطاقم : ٤١ فرداً .
- الوزن (الإزاحة) :
  - الوزن بحمولة كاملة : ٤١٠ أطنان .
  - الوزن القياسي : ٣٧٥ طناً .
- القوة الدافعة : ٨٠٤٥ حصاناً موزعة على محركي ديزل .
- المقاييس :
  - الطول الاجمالي : ٥٧,٤٠ متراً .
  - العرض الأقصى : ٧,٦٠ أمتار .
  - الغاطس : ٢,٧٠ مترا .
- التسليح :
  - التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق صواريخ سطح -



زورق هجومي صاروخي اسباني الصنع من فئة « كورموران » التي أوصت عليها مصر والمغرب .

سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم ، أو « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم .

- **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج أحادي .

- **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب + رادار ملاحة + رادار إدارة رمي .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٦٧ كلم / ساعة (٣٦ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ١٨٥٠ كلم (١٠٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ٤٦٥٠ كلم (٢٥٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

- **الوضع العملياتي** :

قامت شركة « لورسن » الألمانية الغربية بتصميم فئة الزوارق الهجومية الصاروخية « لازاغا » لحساب البحرية الاسبانية في مطلع السبعينات ، قبل أن تعمل شركة « بازان » الاسبانية على انتاجها . وقد طوّرت الشركة المذكورة ، اعتمادا على تصميم زوارق « لازاغا » ، الفئة « كورموران » من أجل تصديرها إلى الخارج . وتتشابه هذه الفئة إلى حدّ كبير ، من حيث الحجم والوزن والتسليح والمواصفات العامة، مع سائر فئات الزوارق الهجومية الصاروخية

العاملة في العالم حالياً مثل زوارق « لاكومباتانت » الفرنسية وزوارق « لورسن » الالمانية .

وقد أوصت البحرية المصرية في أواسط الثمانينات على ٦ زوارق من فئة « كورموران » ينتظر أن تبدأ بتسلمها خلال النصف الثاني من العقد الحالي ، كما أوصى سلاح البحرية المغربي أيضاً على عدد مماثل من هذه الفئة سيبدأ بدوره بتسلمها تباعاً خلال النصف الثاني من الثمانينات .

* * *

ـ المنشأ : الاتحاد السوفياتي ، من انتاج احواض بناء السفن السوفياتية .

ـ الفئة : زورق دورية صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

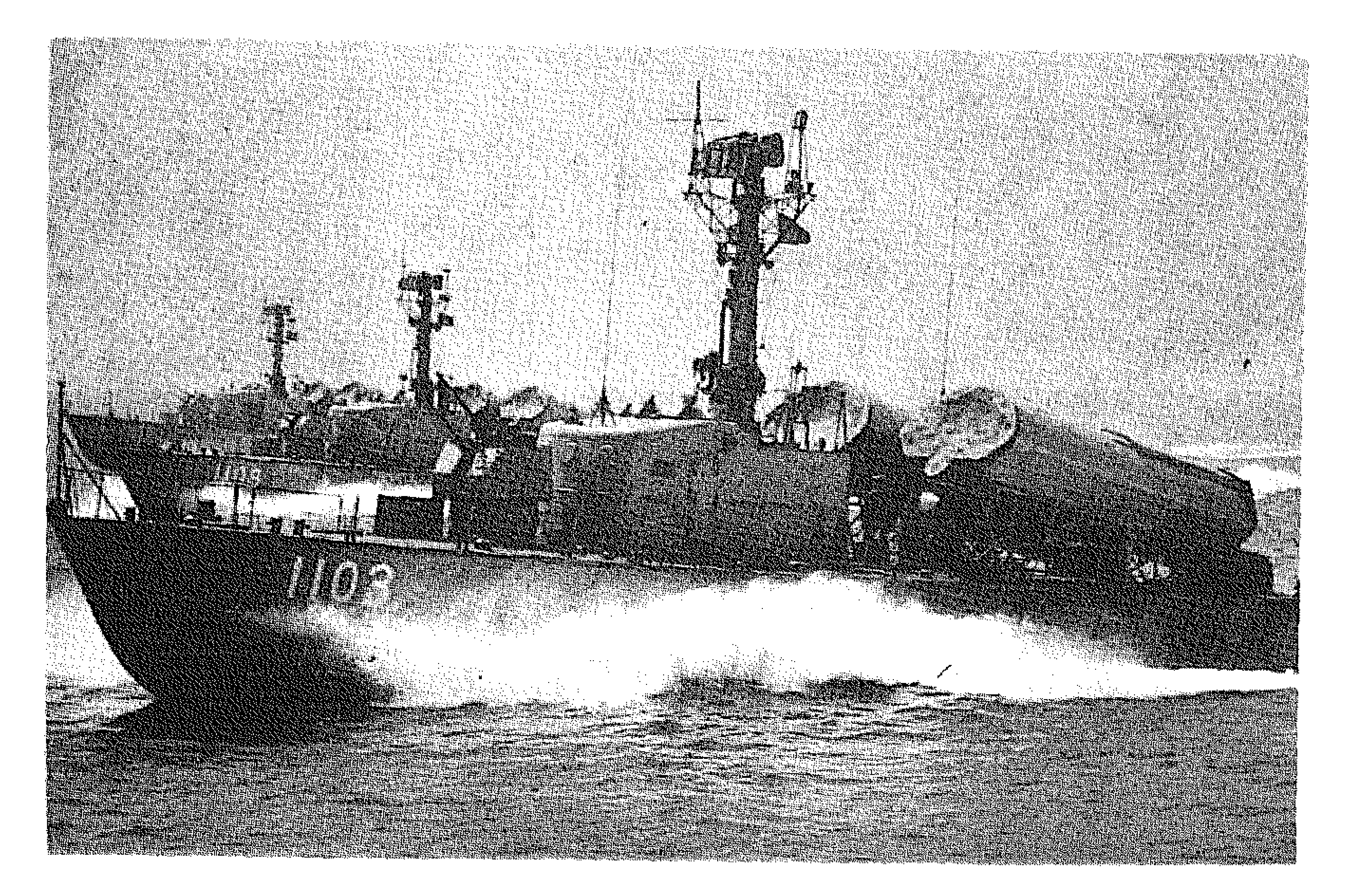
ـ الطاقم : ١٩ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ٧٥ طناً .
ـ الوزن القياسي : ٦٨ طناً .

ـ القوة الدافعة : ٤٨٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ٢٦,٨٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ٦,٢٠ أمتار .
ـ الغاطس : ١,٥٠ متراً .

ـ التسليح :
ـ التسليح الصاروخي : منصّتا إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح



زوارق صينية من فئة « هوغين » ، وهي نسخة عن زوارق « كومار » السوفياتية .

مضــادة للسفن مـن طــراز « س . س . ن ـ ٢ ستيكس » (SSN-2 Styx) ، بمدى ٤٥ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : مدفعان مضادان للطائرات من عيار ٢٥ ملم في برج ثنائي .

ـ **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :
رادار كشف وتعقّب جوي ـ بحري + نظامي تحقق وتحديد هوية .

ـ **القدرات الادائية** :
ـ **السرعة القصوى** : ٧٥ كلم / ساعة (٤٠ عقدة) .
ـ **السرعة الملاحية** : ٥٥ كلم / ساعة (٣٠ عقدة) .
ـ **المدى بسرعة قصوى** : ٥٥٠ كلم (٣٠٠ ميل بحري) .
ـ **المدى الأقصى** : ٧٥٠ كلم (٤٠٠ ميل بحـري) بسرعـة ٥٥ كلم / ساعة (٣٠ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :
ظهرت فئة الزوارق الصاروخية السوفياتية « كـومار » في مـطلع الستينات ، وشكّل ظهورها في ذلك الوقت نقـطة تحوّل رئيسيـة في مسيرة تصميم السفن الحربية وتطويرها واستخدامها وفي استراتيجية وتكتيكات العمليات البحرية ، شـأنها في ذلك شـأن فئة الـزوارق الهجومية الصاروخية « أوسا » التي تزامنت معها . وبالاضافة ، فقد شكلت زوارق « كـومار » عـلى امتداد العـديد من السنـوات الفئة

الأصغر من نوعها من الزوارق المزوّدة بصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن في العالم ، وذلك الى حين ظهور الفئة الاسرائيلية « دفُورا » خلال السبعينات .

تعمل زوارق « كومار » في منطقة الشرق الأوسط حاليا (أواسط ١٩٨٧) لدى كلّ من سورية (٦ زوارق) ومصر (١٠ زوارق) . كما تستخدم البحرية المصرية ٦ زوارق من فئة « هيغو » (Hegu) ، وهي النسخة الصينية من زوارق « كومار » السوفياتية .

* * *

- المنشـأ : يـوغـوسـلافيـا ، من انتـاج احـواض بنـاء السفن اليوغوسلافية .

- الفئة : زورق هجومي صاروخي .

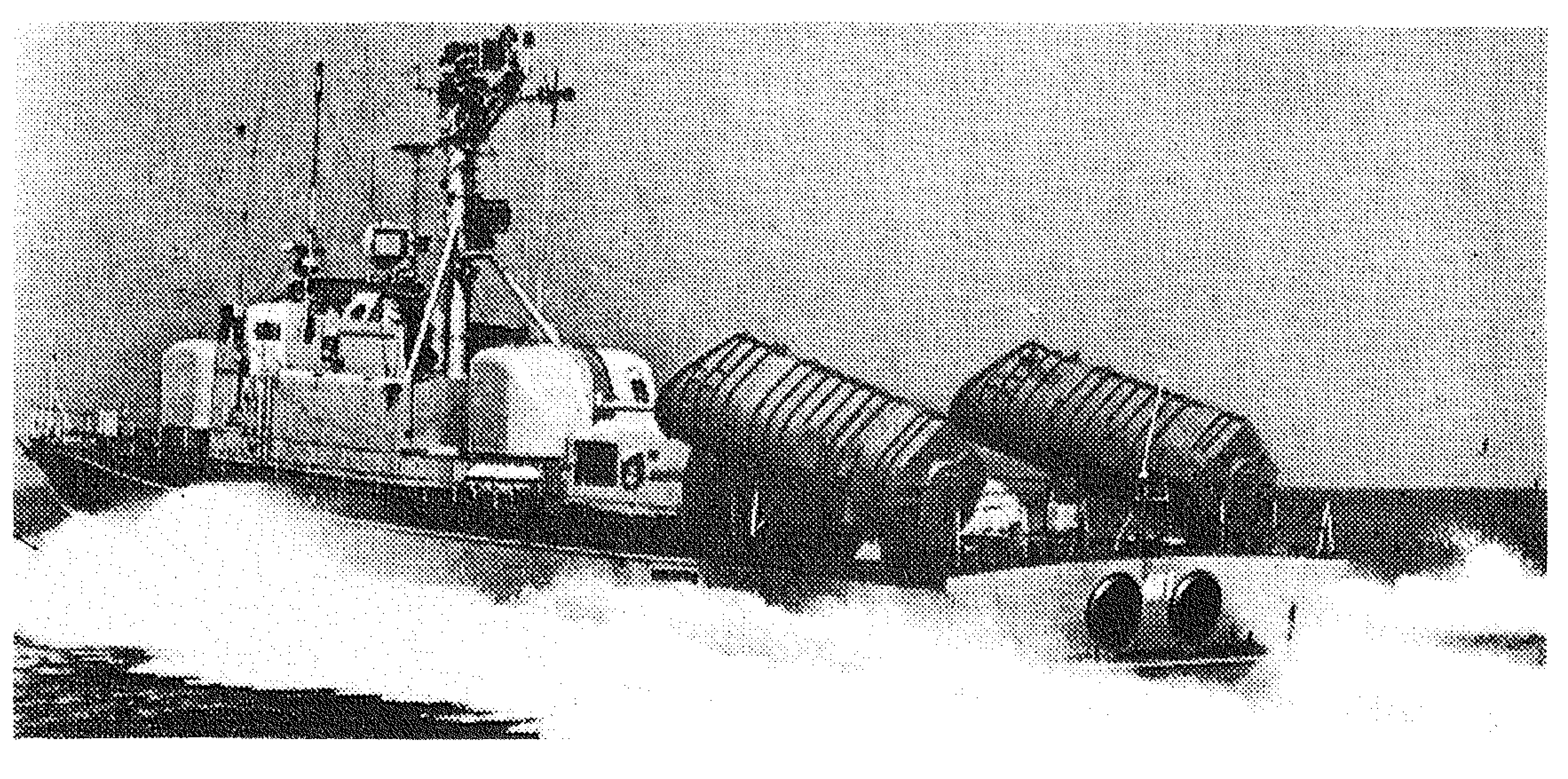
- المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

- الطاقم : ٣٠ فرداً .

- الوزن (الإزاحة) :
  - الوزن بحمولة كاملة : ٢٥٠ طناً .
  - الوزن القياسي : ٢٢٠ طناً .

- القوة الدافعة : ما مجموعه ١٦٢٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل بقوة إجمالية مقدارها ٧٢٠٠ حصان ومحركين توربينيين بقوة إجماليـة مقدارها ٩ آلاف حصان .

- المقاييس :
  - الطول الاجمالي : ٤٥,٠ متراً .
  - العرض الأقصى : ٨,٤٠ أمتار .
  - الغاطس : ٢,٥٠ متراً .



زورق هجومي صاروخي من فئة « كونكار » اليوغوسلافية التي أوصت عليها ليبيا .

- **التسليح :**

- **التسليح الصاروخي :** منصّتا إطلاق لصواريخ سطح - سطح مضـادة للسفن من طراز « س . س . ن - ٢ ب ستيكس المحسّـن » (SSN-2B Improved Styx) ، بمدى ٤٥ كلم .

- **التسليح المدفعي :** مدفعان متعددا الأغراض عيار ٥٧ ملم في برجين ثنائيين .

- **الأسلحة الأخرى :** لا يوجد .

- **الطائرات :** لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني :**

رادار كشف وتعقّب ومـلاحـة + رادار إدارة رمي + رادار تحقّق وتحديد هوية + نظام معلومات عملياتي .

- **القدرات الادائية :**

- **السرعة القصوى :** ٦٨ كلم / ساعة (٣٧ عقدة) .
- **السرعة الملاحية :** ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى :** ٩٢٥ كلم (٥٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى :** ٣٠٥٠ كلم (١٦٥٠ ميلاً بحرياً) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

- **الوضع العملياتي :**

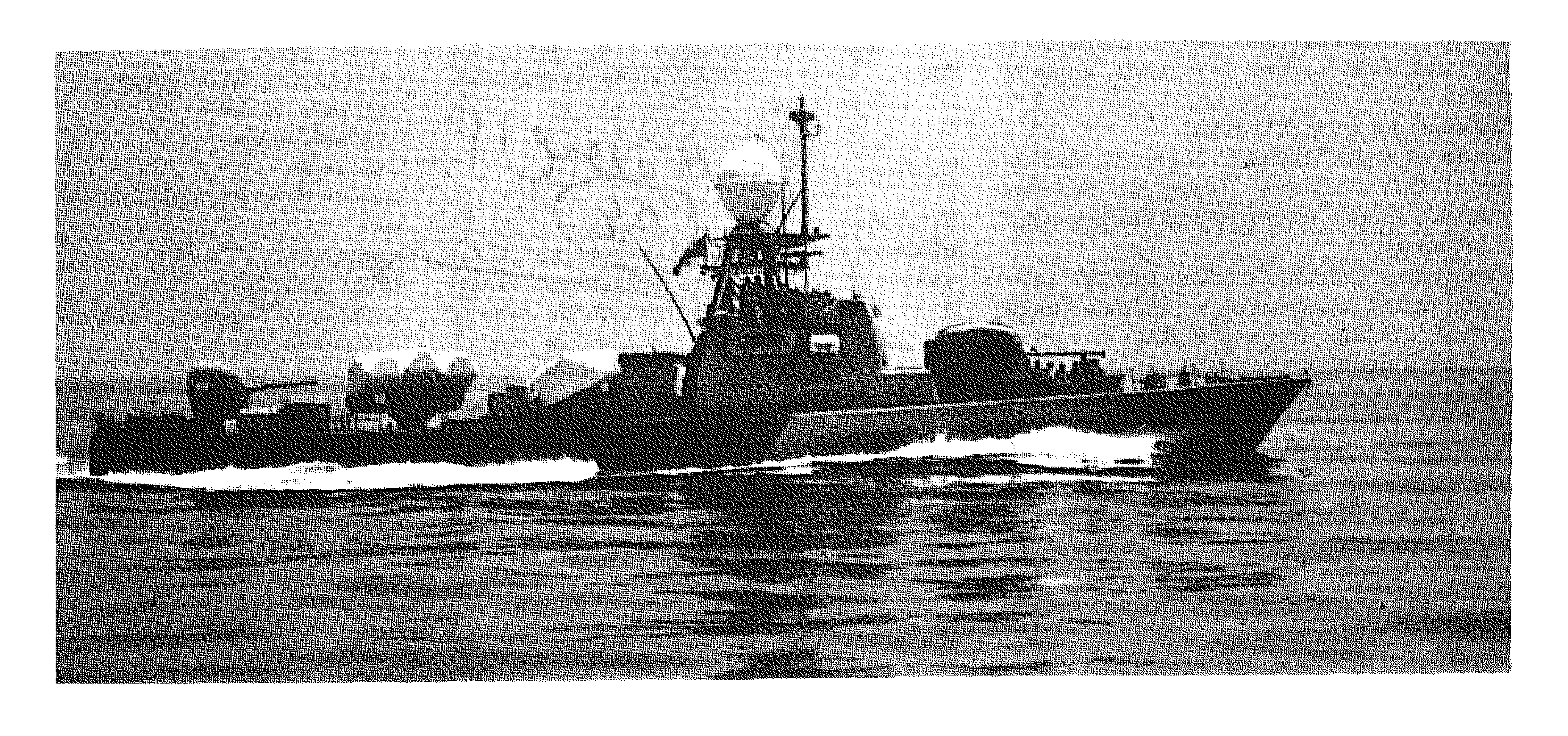
بدأت يوغـوسلافيـا بانتـاج فئة الـزوارق الهجوميـة الصاروخيـة « كـونكار » ، واسمهـا الكامـل هو « رادي كـونكار » ، في أواسط السبعينات . وتتميز هـذه الزوارق بكـونها من تصميم يوغـوسلافي

محلّي ، إلا أنه تمّ تزويدها بمحركات توربينية بريطانية ومحركات ديزل المانية غربية وصواريخ مضادة للسفن سوفياتية ومدافع سويدية ، إضافة الى أجهزة رادارية والكترونية سوفياتية وسويدية .

وقد أوصت ليبيا في العام ١٩٨٥ على ٤ زوارق من هذه الفئة ينتظر أن تبدأ بدخول خدمة الأسطول الليبي خلال النصف الثاني من الثمانينات .

* * *

- المنشأ : اسبانيا ، من انتاج شركة « بازان » (Bazan) .
- الفئة : زورق هجومي صاروخي .
- المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .
- الطاقم : ٣٩ فرداً .
- الوزن (الإزاحة) :
  - الوزن بحمولة كاملة : ٤٠٠ طن .
  - الوزن القياسي : ٣٥٠ طناً .
- القوة الدافعة : ٧٧٨٠ حصاناً موزعة على محركي ديزل .
- المقاييس :
  - الطول الاجمالي : ٥٨,١٠ متراً .
  - العرض الأقصى : ٧,٦٠ أمتار .
  - الغاطس : ٢,٦٠ متراً .
- التسليح :
  - التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح -



فئة الزوارق الهجومية الاسبانية « لازاغا » التي تعمل حالياً لدى المغرب .

سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم ، أو « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفع مضاد للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٢٠ ملم في برجين أحاديين .

ـ **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقب وملاحة + رادار إدارة رمي + رادار تنصّت مائي (سونار) .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٥٥ كلم / ساعة (٣٠ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ٢٥٠٠ كلم (١٣٥٠ ميلاً بحرياً) .

ـ **المدى الأقصى** : ٧٨٠٠ كلم (٤٢٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

الفئة « لازاغا » هي في الأصل تصميم لشركة «لورسن» الألمانية الغربية قامت شركة « بازان » الاسبانية بانتاجه لحساب الأسطول الاسباني في السبعينات . وتتشابه هذه الفئة من حيث الشكل والحجم والمواصفات مع عدة فئات زوارق هجومية صاروخية تعمل في

البحريات العالمية حاليا وتعود في جذورها الى تصاميم قامت باعدادها شركة « لورسن » الألمانية الغربية ، مثل زوارق « ساعر » و« ريشيف » الاسرائيلية ، وزوارق « لاكومباتانت » الفرنسية ، وزوارق « لورسن - ٥٧ » الالمانية التي تنتجها شركة « لورسن » نفسها .

تعمل زوارق « لازاغا » في منطقة الشرق الأوسط حاليا (أواسط ١٩٨٧) لدى الاسطول المغربي الذي حصل على ٤ زوارق منها في أواسط الثمانينات . كما أنه من غير المستبعد أن يحصل المغرب على المزيد من هذه الزوارق ، وكذلك دول شرق أوسطية أخرى قد تقرّر الحصول عليها أو على الفئة « كورموران » المطوّرة عنها في المستقبل .

* * *

ـ المنشأ : فرنسا ، من انتاج شركة « سي . م . ن » (CMN) .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

ـ الطاقم : ٢٧ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :

ـ الوزن بحمولة كاملة : ٣٣٥ طناً .

ـ الوزن القياسي : ٣١٠ أطنان .

ـ القوة الدافعة : ١٨ ألف حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :

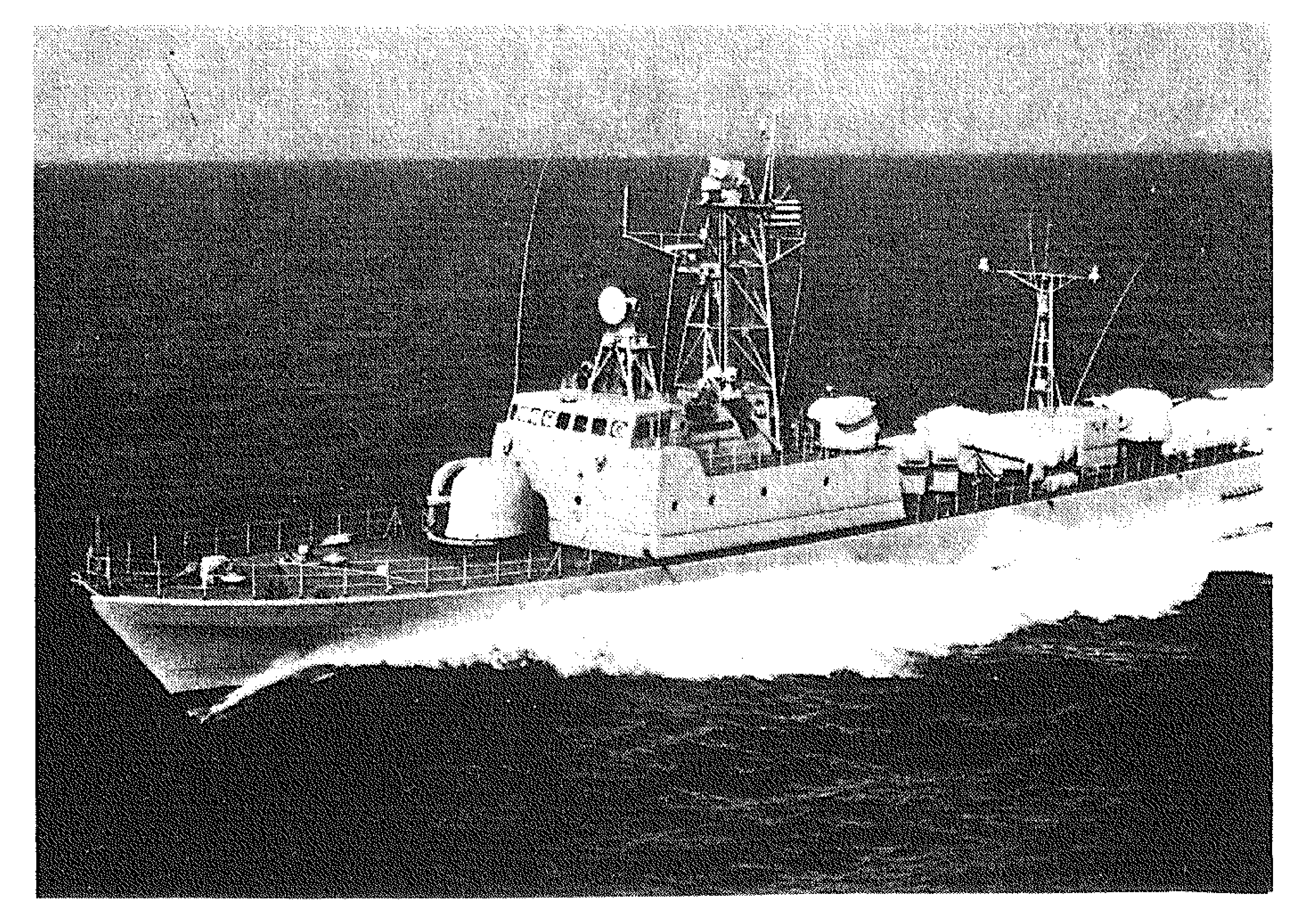
ـ الطول الاجمالي : ٤٩,٤٠ متراً .

ـ العرض الأقصى : ٧,٥٥ أمتار .

ـ الغاطس : ٢,٥٠ متراً .

ـ التسليح :

ـ التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ



زورق هجومي صاروخي من فئة « لا كومباتانت ـ ٢ » الفرنسية الصنع التي تعمل حالياً لدى ليبيا .

سطح مضادة للسفن من طراز « أوتومات » (Otomat) ، بمدى ٨٠ كلم .

- **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي .

- **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** : رادار كشف وتعقّب بحري + رادار إدارة رمي + جهاز توجيه رماية مدفعية .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٧٢ كلم / ساعة (٣٩ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ١٢٠٠ كلم (٦٥٠ ميلاً بحرياً) .
- **المدى الأقصى** : ٢٩٦٠ كلم (١٦٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

- **الوضع العملياتي** :

تعتبر فئة الزوارق الهجومية الصاروخية « لاكومباتانت » ، بطرازاتها المتعددة ، إحدى أنجح الفئات من نوعها في العالم ، إضافة الى كونها من بين الأوسع انتشاراً واستخداماً . وتعود هذه الفئة في جذورها إلى تصميم أساسي مشابه لتصميم فئة الزوارق الاسرائيلية « ساعر » التي كانت اسرائيل قد طلبت من شركة « لورسن » الألمانية الغربية تصميمها ، ثم تمّ انتاجها في فرنسا ، قبل أن تتسلّمها البحرية

الاسرائيلية . وقد ظهرت الفئة « لاكومباتانت » في اواخر الستينات ، بطرازها الأول المعروف باسم « لاكومباتانت ـ ١ » . ثم ظهر الطراز الثاني ، « لاكومباتانت ـ ٢ » ، والذي سرعان ما تحوّل إلى أول طراز رئيسي واسع الانتشار من هذه الفئة المتميّزة بفاعلية تسليحها ومرونتها العملياتية .

تعمل الزوارق من فئة « لاكومباتانت ـ ٢ » في منطقة الشرق الأوسط حاليا (أواسط ١٩٨٧) لدى البحرية الليبية التي كانت قد حصلت على ١٠ زوارق منها في مطلع الثمانينات ، وهي « بيرغراسا » ، و« بير غزير » ، و« بير غطيفا » ، و« بير غلولود » ، و« بير الغندولا » ، و« بير القطيطات » ، و« بير الكراريم » ، و« بير الكردمان » ، و« بير الكور » ، و« بير الكويسات » .

* * *

ـ المنشأ : فرنسا ، من انتاج شركة « سي . م . ن » (CMN) .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

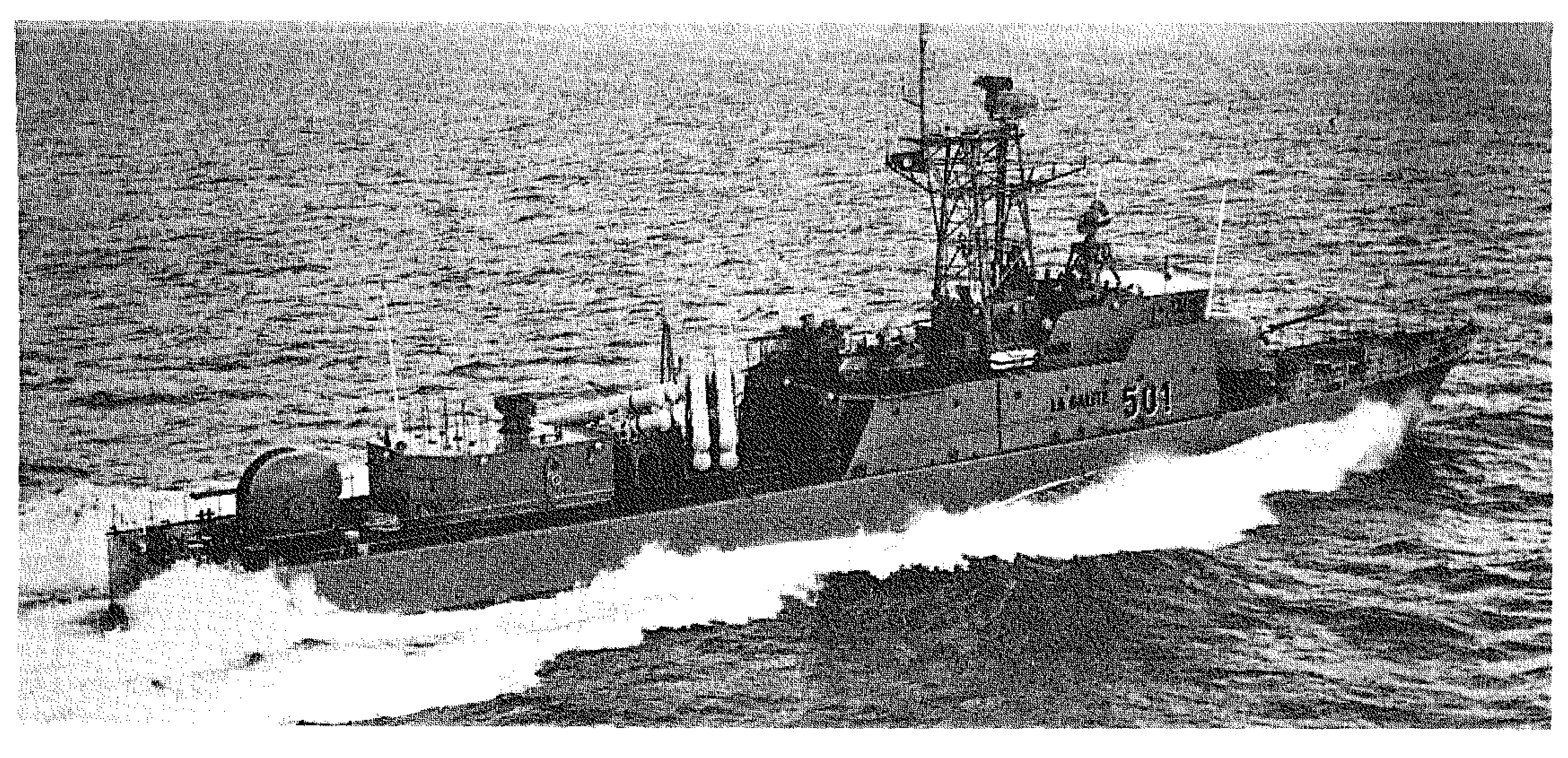
ـ الطاقم : ٤٢ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ٤٣٠ طناً .
ـ الوزن القياسي : ٣٩٥ طناً .

ـ القوة الدافعة : ٢١٢٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ٥٦,٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ٨,٢٠ أمتار .
ـ الغاطس : ٢,٥٠ متراً .

ـ التسليح :
ـ التسليح الصاروخي : ٨ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ



الزورق الهجومي الصاروخي التونسي « لا غاليت » ، وهو من فئة « لا كومباتانت ـ ٣ »
الفرنسية الصنع .

سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم .

- **التسليح المدفعي** : مدفع متعدد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٣٠ ملم في برج ثنائي .

- **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقب بحري + رادار ملاحة + رادار ادارة رمي + نظام تشويش ومكافحة تشويش الكتروني وحراري .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٧٢ كلم / ساعة (٣٨,٥ عقدة) .
- **السرعة الملاحية** : ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .
- **المدى بسرعة قصوى** : ١٣٠٠ كلم (٧٠٠ ميل بحري) .
- **المدى الأقصى** : ٣٧٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٨ كلم / ساعة (١٥ عقدة) .

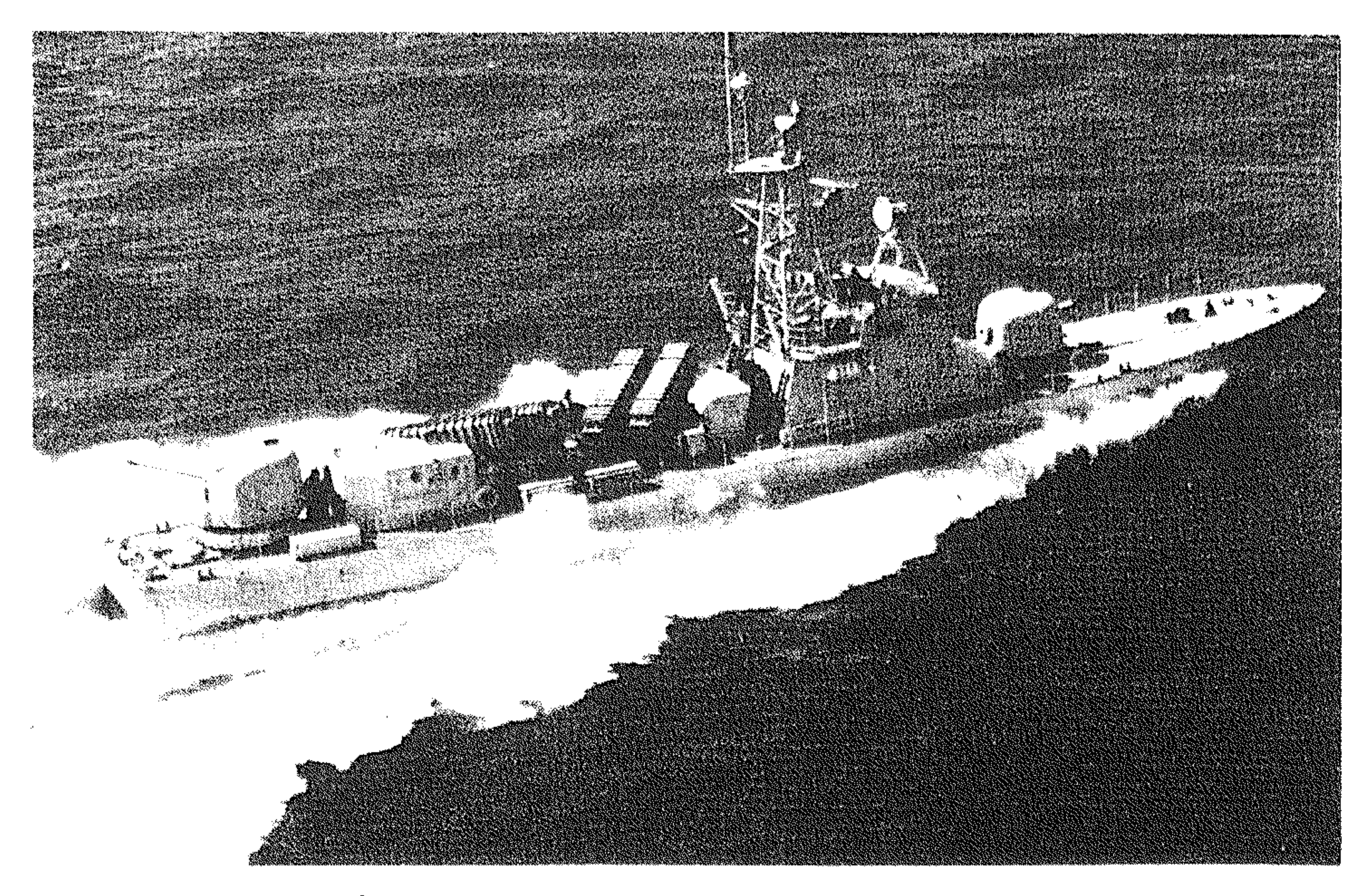
- **الوضع العملياتي** :

ظهرت فئة الزوارق الهجومية الصاروخية « لاكومباتانت - ٣ » في أواسط السبعينات ، وهي تطوير للفئة « لاكومباتانت - ٢ » ، حيث تتميّز عنها بتحسينات متنوعة أدخلت على الجوانب المتعلقة بالتسليح والتجهيز والقدرات العملياتية العامة ، كما انها أكبر حجماً وأثقل وزناً من سابقتها .

تعمل الفئة « لاكومباتانت ـ ٣ » في منطقة الشرق الأوسط حاليا (اواسط ١٩٨٧) لـدى كـل من قــطـر (٣ زوارق) وتـونس (٣ زوارق) .

* * *

- المنشأ : ألمانيا الغربية ، من انتاج شركة « لورسن » (Lurssen) .
- الفئة : زورق هجومي صاروخي .
- المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .
- الطاقم : ٣٣ فرداً .
- الوزن (الإزاحة) :
  - الوزن بحمولة كاملة : ٢٧٠ طناً .
  - الوزن القياسي : ٢٣٥ طناً .
- القوة الدافعة : ما مجموعه ١٥٦٠٠ حصان موزعة على ٤ محركات ديزل .
- المقاييس :
  - الطول الاجمالي : ٤٤,٩٠ متراً .
  - العرض الأقصى : ٧,٠ أمتار .
  - الغاطس : ٢,٧٠ متراً .
- التسليح :
  - التسليح الصاروخي : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح -



زورق دورية وهجوم صاروخي من فئة « لورسن - ٤٥ » التي تعمل في عدة أسلحة بحرية عربية .

سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ١٠ كلم .

ـ التسليح المدفعي : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي .

ـ الأسلحة الأخرى : لا يوجد .

ـ الطائرات : لا يوجد .

ـ التجهيز الالكتروني :

رادار ادارة رمي + نظام نقل وجمع وتحليل معلومات عملياتي + نظام تحقق وتحديد هوية .

ـ القدرات الادائية :

ـ **السرعة القصوى :** ٧٧ كلم / ساعة (٤١,٥ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية :** ٣٠ كلم / ساعة (١٦ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى :** ٢٠٠٠ كلم (١١٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى :** ٤٥٠٠ كلم (٢٤٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٠ كلم / ساعة (١٦ عقدة) .

ـ الوضع العملياتي :

تتمتع شركة « لورسن » الالمانية الغربية بمكانة بارزة في مجال تصميم القطع البحرية القتالية وانتاجها في العالم ، وبالأخص زوارق الدورية والزوارق الهجومية الصاروخية ، حيث تعمل هذه الشركة حالياً على انتاج عدة فئات متراوحة الأحجام والأوزان من هذه الزوارق لحساب عدد كبير من البحريات العالمية .

وتعتبر فئة الزوارق الهجومية الصاروخية « لورسن ـ ٤٥ » ، وأسمها الكامل هو « ت . ن . سي ـ ٤٥ » (TNC-45) ، إحدى اكثر الفئات التي تنتجها « لورسن » في الوقت الحاضر نجاحاً وانتشاراً في العالم . وتتميز هذه الفئة ، التي يعود ظهورها الى مطلع السبعينات ، بمرونتها وامكانية تسليحها بأنواع متعددة من الأنظمة الصاروخية والمدفعية ، وذلك بما يتناسب مع المتطلبات العملياتية المحدّدة للدول التي ترغب بالحصول عليها .

تعمل الزوارق من فئة « لورسن ـ ٤٥ » في منطقة الشرق الاوسط حالياً (أواسط ١٩٨٧) لدى كل من الكويت (٦ زوارق) ، ودولة الامارات العربية (٦ زوارق) ، والبحرين (زورقان) .

***

ـ **المنشأ** : ألمانيا الغربية ، من انتاج شركة « لورسن » (Lurssen) .

ـ **الفئة** : زورق هجومي صاروخي .

ـ **المهمة الرئيسية** : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

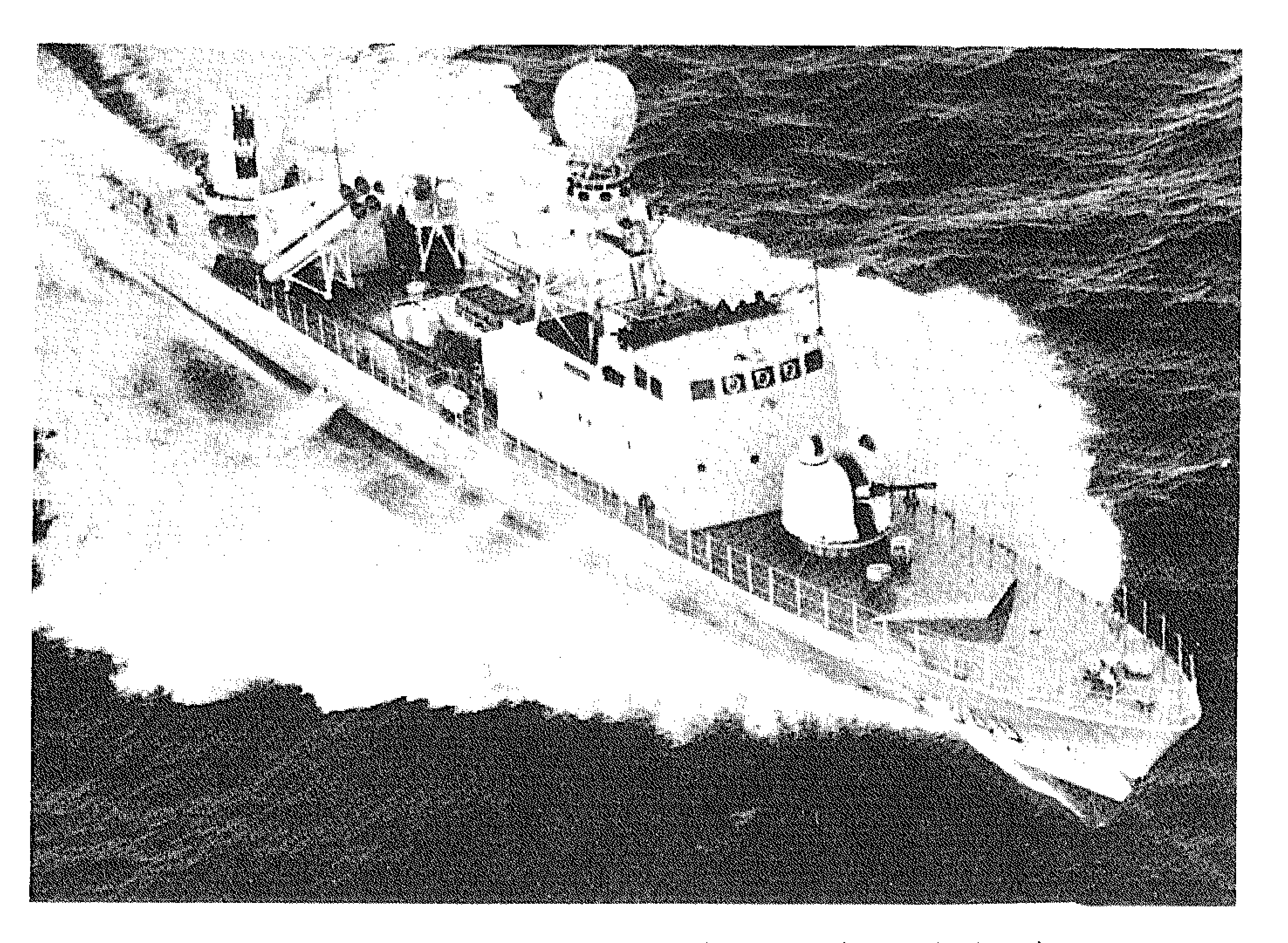
ـ **الطاقم** : ٥٤ فرداً .

ـ **الوزن (الإزاحة)** :
- ـ **الوزن بحمولة كاملة** : ٤٤٥ طناً .
- ـ **الوزن القياسي** : ٤١٠ أطنان .

ـ **القوة الدافعة** : ما مجموعه ١٩٩٥٠ حصاناً موزعة على ٤ محركات ديزل .

ـ **المقاييس** :
- ـ **الطول الاجمالي** : ٥٨,١٠ متراً .
- ـ **العرض الأقصى** : ٧,٦٢ أمتار .
- ـ **الغاطس** : ٢,٧٠ متراً .

ـ **التسليح** :
- ـ **التسليح الصاروخي** : ٤ منصات إطلاق لصواريخ سطح ـ



فئة الزوارق الهجومية الصاروخية « لورسن - ٥٧ » التي تستخدم الكويت ٢ منها .

سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم .

ـ **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٣٥ ملم في برج ثنائي .

ـ **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

ـ **الطائرات** : لا يوجد .

ـ **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب وملاحة + رادار إدارة رمي + نظام نقل وجمع وتحليل معلومات عملياتي .

ـ **القدرات الادائية** :

ـ **السرعة القصوى** : ٧٥ كلم / ساعة (٤٠ عقدة) .

ـ **السرعة الملاحية** : ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .

ـ **المدى بسرعة قصوى** : ٢٤٠٠ كلم (١٣٠٠ ميل بحري) .

ـ **المدى الأقصى** : ٣٧٠٠ كلم (٢٠٠٠ ميل بحري) بسرعة ٣٢ كلم / ساعة (١٧ عقدة) .

ـ **الوضع العملياتي** :

كانت الفئة « لورسن ـ ٥٧ » ، واسمها الكامل « ف.پ.ب ـ ٥٧ » (FPB-57) ، أكبر فئات الزوارق التي تنتجها شركة « لورسن » الألمانية الغربية وأثقلها ، وذلك إلى أن بدأت الشركة المذكورة بانتاج فئة سفن الحراسة (الكورفيت) الصاروخية « لورسن ـ ٦٢ » لحساب البحرين في اواسط الثمانينات .

ومثلهـا مثل سـائر فئـات الزوارق القتـاليـة التي تعمـل شـركـة « لورسن » على انتاجها ، فإن الفئة « لورسن ـ ٥٧ » تتميّز بمرونتها العملياتية وبتنوّع تسليحها وتجهيزها بما يتناسب مع متطلبات الدول التي تستخدمها .

تعمـل الفئة « لـورسن ـ ٥٧ » في منطقـة الشرق الأوسط حـالياً (أواسط ١٩٨٧) لدى سلاح البحرية الكـويتي الذي حصـل على زورقين منها في مطلع الثمانينات .

* * *

ـ المنشأ : بريطانيا ، من انتاج شركة « بروك مارين » (Brooke Marine) .

ـ الفئة : زورق هجومي صاروخي .

ـ المهمة الرئيسية : الدورية والهجوم المضاد للسفن .

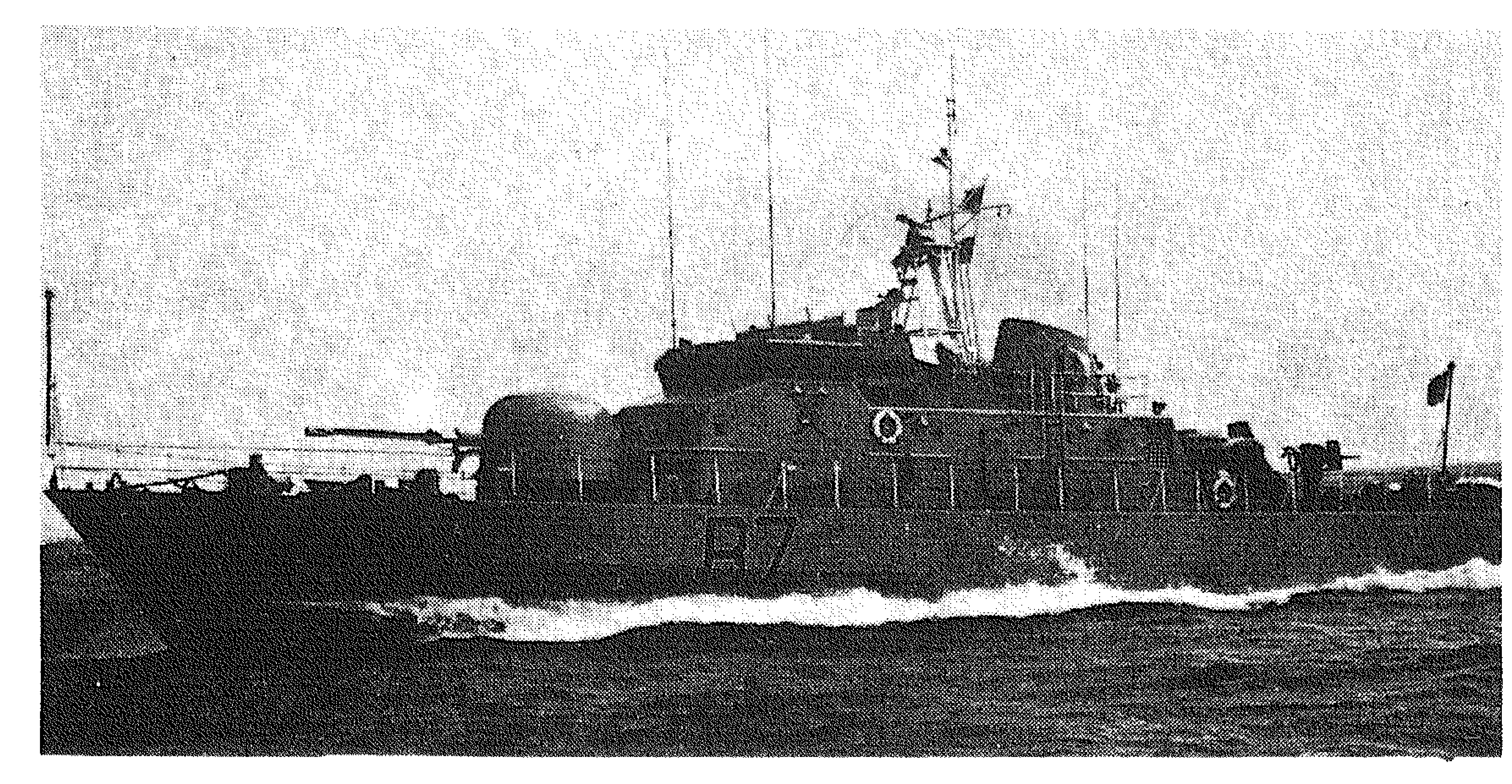
ـ الطاقم : ٢٧ فرداً .

ـ الوزن (الإزاحة) :
ـ الوزن بحمولة كاملة : ١٨٥ طناً .
ـ الوزن القياسي : ١٦٥ طناً .

ـ القوة الدافعة : ٤٨٠٠ حصان موزعة على محركي ديزل .

ـ المقاييس :
ـ الطول الاجمالي : ٣٧,٥٠ متراً .
ـ العرض الأقصى : ٦,٩٠ أمتار .
ـ الغاطس : ٢,٢٠ متراً .

ـ التسليح :
ـ التسليح الصاروخي : منصّتا إطلاق لصواريخ سطح ـ سطح



زورق الدورية والهجوم « الجبّار » ، وهو من فئة « المنصور » البريطانية الصنع ، والتي
تعمل حالياً لدى الأسطول العماني .

مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » (Exocet) ، بمدى ٦٠ كلم .

- **التسليح المدفعي** : مدفع متعدّد الأغراض عيار ٧٦ ملم في برج أحادي + مدفعين مضادين للطائرات عيار ٤٠ ملم في برج ثنائي + رشاشين عيار ١٢,٧ ملم .

- **الأسلحة الأخرى** : لا يوجد .

- **الطائرات** : لا يوجد .

- **التجهيز الالكتروني** :

رادار كشف وتعقّب وملاحة + نظام إدارة رمي .

- **القدرات الادائية** :

- **السرعة القصوى** : ٤٨ كلم / ساعة (٢٦ عقدة) .

- **السرعة الملاحية** : ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

- **المدى بسرعة قصوى** : ٢٥٠٠ كلم (١٣٥٠ ميلاً بحرياً) .

- **المدى الأقصى** : ٥٢٠٠ كلم (٢٨٠٠ ميل بحري) بسرعة ٢٢ كلم / ساعة (١٢ عقدة) .

- **الوضع العملياتي** :

تنتمي هذه الزوارق في الأصل الى الفئة « بروك مارين - ٣٧,٥ متراً » التي تعتبر من فئات زوارق الدورية والهجوم الواسعة الانتشار في العالم ، إلا انها معدّلة بما يتناسب مع الاحتياجات التي كان سلاح البحرية العماني قد حدّدها عندما أوصى عليها من بريطانيا في مطلع السبعينات ، حيث اطلق عليها اسم الفئة « المنصور » . وقد طلبت عمان أساساً زوارق من هذه الفئة ، غير ان أحدها غرق أثناء عملية تسليمه الى البحرية العمانية .

ويستخدم الاسطول العماني في الوقت الحاضر (أواسط ١٩٨٧) الـزوارق الستة المتبقيـة من هـذه الفئـة ، وهي « المنصـور » ، و« الـنجـاح » ، و« الـوفي » ، و« الـفـلك » ، و« المـجـاهـد » و« الجبّار » . وقد تمّ تسليح كلّ من « المنصور » و« النجاح » بصواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن من طراز « إكزوسيت » ، في حين تعمل الزوارق الأربعة الأخرى كزوارق هجومية مدفعية . غير أن امكانية تزويد هذه الزوارق بدورها بتسليح صاروخي تظل واردة في المستقبل .

* * *

قائمة بالتعابير والمصطلحات العسكرية والتقنية الواردة في الكتاب

- غواصة : Submarine .

- غواصة دورية وهجوم : Attack/Patrol Submarine .

- بارجة : Battleship ، وهي أكبر فئات سفن السطح القتالية ، باستثناء حاملات الطائرات . ويفوق وزن البارجة عادة ٢٥ ألف طن . ولا تستخدم بحريات الشرق الأوسط أي بارجات .

- حاملة طائرات : Aircraft Carrier .

- حاملة هليكوبتر : Helicopter Carrier .

- طراد : Cruiser ، وهي الفئة التي تلي البارجات وحاملات الطائرات مباشرة من حيث الحجم والوزن والأهمية القتالية ، ويتراوح وزنها عادة بين ٥ ـ ٢٥ ألف طن . ولا يوجد طرادات تعمل في صفوف بحريات الشرق الأوسط حالياً .

- مدمرة : Destroyer ، وهو تعبير يضم فئات السفن القتالية التي تتراوح أوزانها عادة بين ٣ آلاف و٥ آلاف طن .

- فرقاطة : Frigate ، وهو تعبير يضم فئات السفن القتالية التي تتراوح أوزانها عموماً بين ألف و٣ آلاف طن .

- سفينة حراسة (كورفيت) : Corvette ، وهي أصغر فئات سفن السطح القتالية الرئيسية ، وتتراوح أوزانها عموماً بين ٥٠٠ وألف طن .

- زورق هجومي : Fast Attack Craft .

- زورق دورية : Patrol Boat .

- زورق هجـومي صـاروخي : Missile Attack Craft ، وتعني الزوارق الهجومية المزودة بصواريخ .

- زورق هجومي مدفعي : Gunboat ، وتعني الزوارق التي يقتصر تسليحها على المدافع .

- الدورية والحراسة : Patrol and Escort .

- مكافحة السفن : Anti-Shipping .

- مكافحة الغواصات : Anti-Submarine Warfare .

- سفينة سطح قتالية رئيسية : Major Surface Combattant ، وهو تعبير يضم فئات السفن الكبرى من بوارج وطرادات ومدمرات وفرقاطات وسفن حراسة (كورفيت) .

- سفينة سطح قتالية صغرى : وتضم الزوارق الصاروخية والمدفعية .

- الوزن (الازاحة) : Displacement ، وتعني كمية الماء التي « تزيحها » السفينة ، والتي تساوي وزنها عند الإبحار .

- الوزن (في حالة الغوص) : Displacement (Submerged) ، وتدلّ على إزاحة الغواصة تحت الماء .

- الوزن (طافية) : Displacement (Surfaced) ، وتعني ازاحة الغواصة عند إبحارها على السطح .

- الوزن (بحمولة كاملة) : Displacement (Full Load) ، وتعني ازاحة السفينة وهي بأقصى حمولتها .

- الوزن (القياسي) : Displacement (Standard) ، وتعني الإزاحة بحمولة اعتيادية .

- القوة الدافعة : Propulsion ، وتعني مجموع القوة المتوافرة للسفينة من محركاتها .
  - محرك ديزل : Diesel Engine .
  - محرك بخاري : Steam Engine .
  - محرك توربيني : Gas Turbine .
  - محرك كهربائي : Electric Engine .
  - حصان : Horse Power (hp) .
  - الطول الاجمالي : Length Overall .
  - العرض الأقصى : Beam .
  - الغاطس : Draught .

- صواريخ سطح ـ سطح مضادة للسفن : Anti-Ship Surface - to - Surface Missiles .

- صواريخ تحت السطح ـ سطح مضادة للسفن : Anti-Ship Sub-marine - Launched Missile .

- صواريخ سطح ـ جو مضادة للطائرات : Anti-Aircraft Surface - to - Air Missiles .
- صواريخ مضادة للصواريخ : Anti - Missile Missiles .
- مدفع متعدّد الأغراض : General Purpose Gun .
- مدفع مضاد للطائرات : Anti-Aircraft Gun .
- مدفع هاون : Mortar .
- متعدّد الفوهات : Multi-Barrelled .
- منصة إطلاق : Launcher .
- انابيب طوربيد : Torpedo Tubes .
- قنابل عمق : Depth Charges .
- ألغام : Mines .
- العيار : Calibre .
- رادار كشف وتعقب جوّي : Air Search and Tracking Radar .
- رادار كشف وتعقب بحري : Surface Search and Tracking Radar .
- رادار ملاحة : Navigation Radar .
- رادار تنصت مائي (سونار) : Sonar .
- نظام ادارة رمي : Fire Control System .
- نظام معلومات : Data/Information Processor .
- التشويش ومكافحة التشويش الالكتروني : Electronic Counter Measures (ECM) .

- السرعة القصوى : Max. Speed .
- السرعة الملاحية : Cruising Speed .
- المدى الأقصى : Max. Range .
- عقدة : Knot ، وتساوي ١,٨٥ كلم / ساعة .
- ميل بحري : Nautical Mile ، ويساوي ١,٨٥ كلم .

***

الفهرس الابجدي

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة
فوسبر ـ ٧ / ذات الصواري (فرقاطة صاروخية)	١٠٧
فوكستروت (غواصة)	٣١
كامان (زورق صاروخي)	٢٠٩
الكبير (زورق صاروخي)	٢١٣
كورموران (زورق صاروخي)	٢١٧
كومار (زورق صاروخي)	٢٢١
كونكار (زورق صاروخي)	٢٢٥
كوني (فرقاطة صاروخية)	١١١
لازاغا (زورق صاروخي)	٢٢٩
لاكومباتانت ـ ٢ (زورق صاروخي)	٢٣٣
لاكومباتانت ـ ٣ (زورق صاروخي)	٢٣٧
لوبو (فرقاطة صاروخية)	١١٥
لودا (مدمرة صاروخية)	٥٧
لورسن ـ ٤٥ (زورق صاروخي)	٢٤١
لورسن ـ ٥٧ (زورق صاروخي)	٢٤٥
لورسن ـ ٦٢ (سفينة حراسة صاروخية)	١٤١
المنصور (زورق صاروخي)	٢٤٩
نانوشكا (سفينة حراسة صاروخية)	١٤٥
وادي (سفينة حراسة صاروخية)	١٤٩
ويسكي (غواصة)	٣٥

* * *

محتويات الكتاب

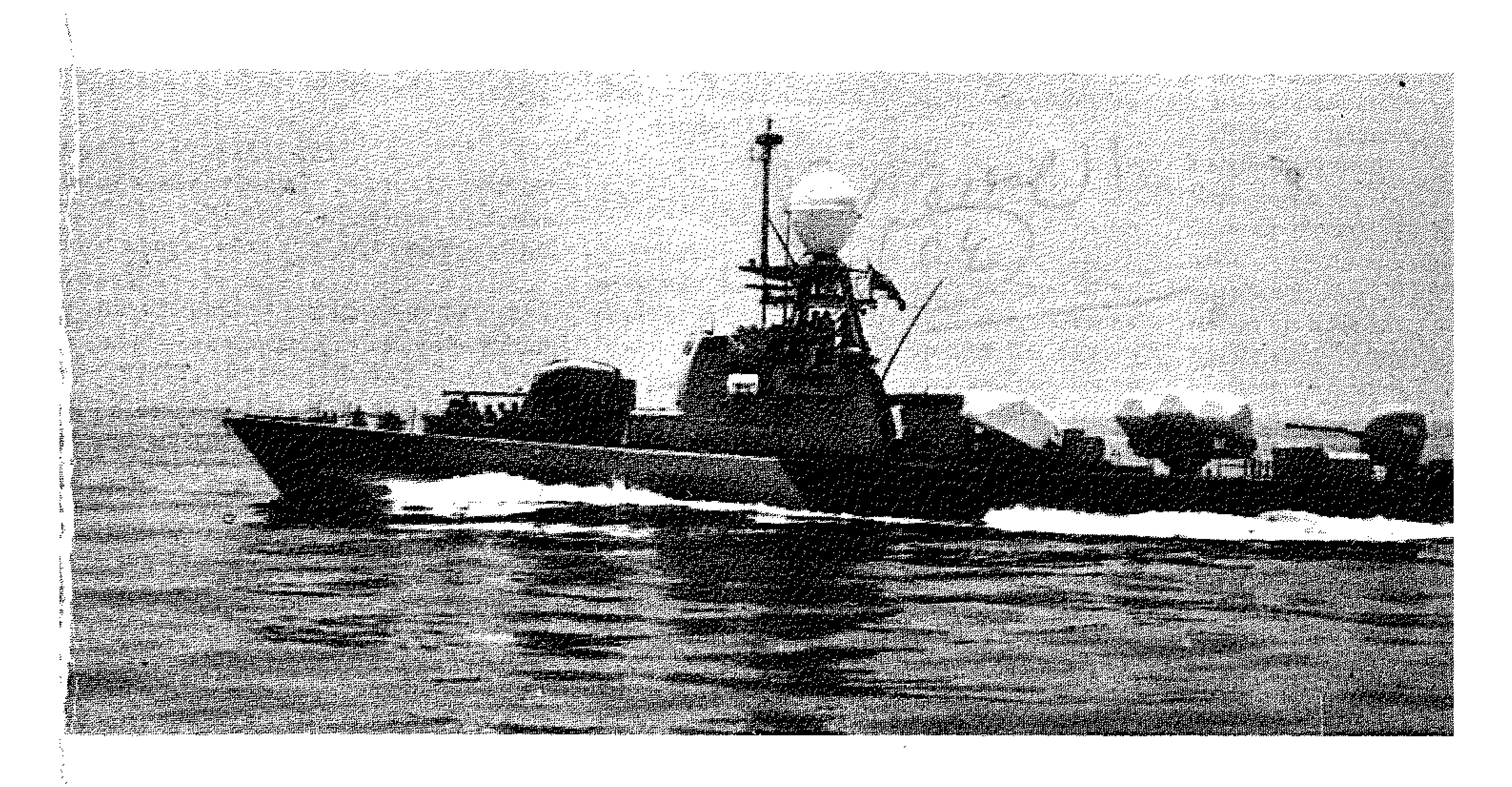
الموضوع	الصفحة

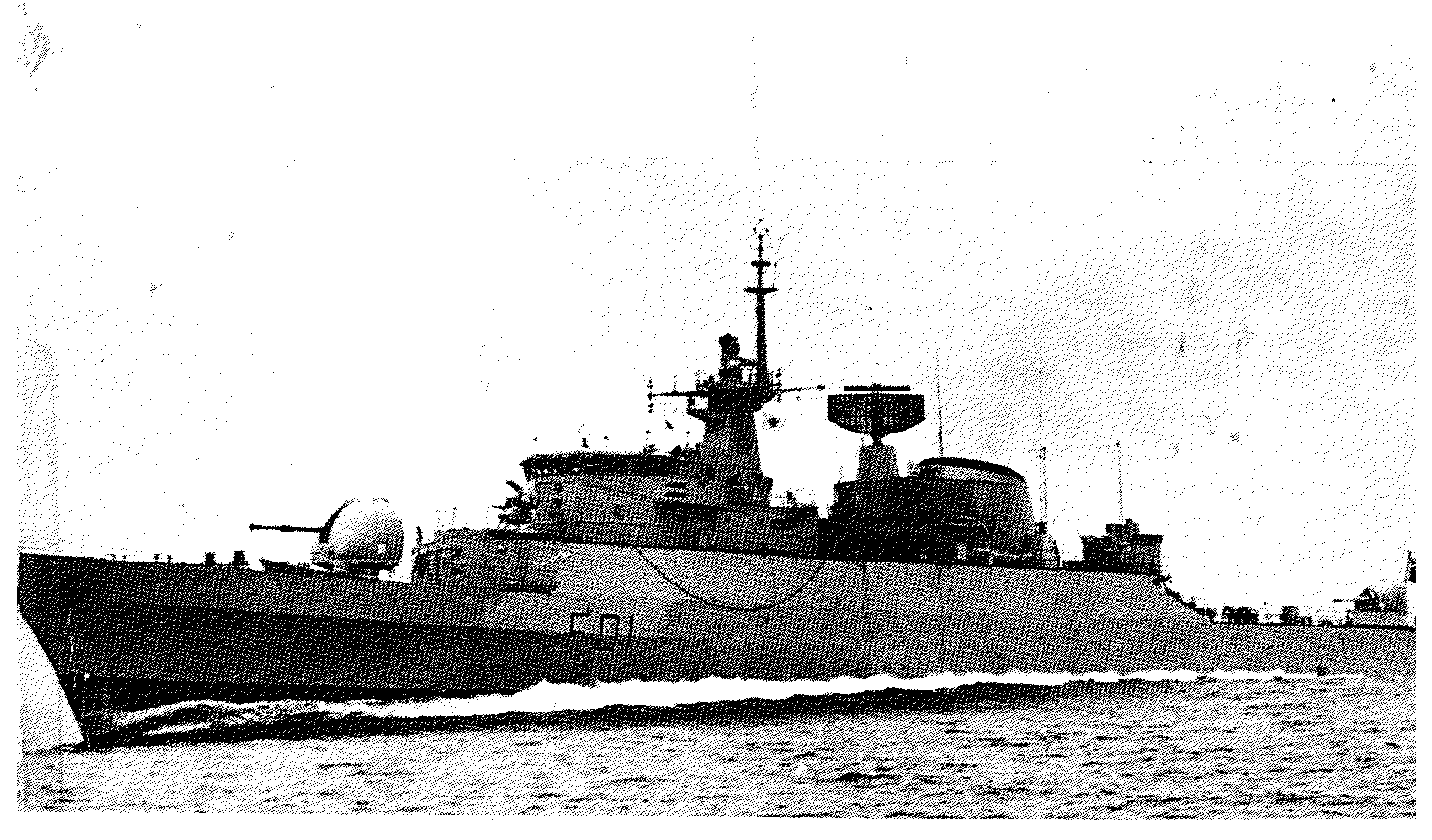
الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

* * *





المؤسسة العربية
للدراسات والنشر
بناية برج الكارلتون ـ ساقية الجنزير ـ
ت ٨٠٧٩٠٠/١ برقياً «موكيالي»
بيروت ـ ص.ب : ٥٤٦٠/١١ بيروت
تلكس : LE/DIRKAY ـ ٤٠٠٦٧ .

R02 6 ...